ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "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"

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Акмолинской области

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Акмолинской области

_____ Иманбаев С.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0214/13 от 06 июня 2013г.

по рабочему проекту
«Строительство наружных сетей и благоустройство к 45-ти квартирному жилому дому по улице Зеленая в городе Щучинск Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Бурабайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПИ Кокшетаугорсельпроект»

г. Кокшетау

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство наружных сетей и благоустройство к сорокапятиквартирному жилому дому по улице Зеленая в городе Щучинске Акмолинской области»** разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-91/2013 от 06 марта 2013 года, заключенным с ТОО «ПИ Кокшетаугорсельпроект», согласно письму заказчика от 28.02.2013г. о делегировании генпроектировщику прав заключения договора.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК

ТОО «Проектный институт Кокшетаугорсельпроект» (государственная лицензия 05 ГСЛ №004100 от 12.04.2004г., выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 16.04.2012г.).

Главный инженер проекта – Кирилов Е.Ю. (приказ №53Б/01-05Ѳ от 13.11.2012г.).

Запись о соответствии рабочего проекта действующим в Республике Казахстан нормам и правилам (в том числе по взрывопожарной безопасности) удостоверена подписью ГИПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на разработку проекта «Строительство наружных сетей и благоустройство к сорокапятиквартирному жилому дому по улице Зеленая в городе Щучинске Акмолинской области», утверждённое и.о. начальника ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» 02.10.2012г.;

письмо заместителя акима Бурабайского района от 28.02.2013г. №01-10/256 о финансировании строительства инженерных сетей и благоустройства к сорокапятиквартирному жилому дому по улице Зеленая в городе Щучинске за счет средств республиканского бюджета в 2013-2014 годах;

постановление акима Бурабайского района от 07.09.2012г. №а-9/501 «О проектировании и строительстве наружных инженерных сетей и благоустройства территории сорокапятиквартирного жилого дома по улице Зеленая, 59 в городе Щучинске Бурабайского района Акмолинской области»;

архитектурно-планировочное задание от 05.10.2012г. №123, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района»;

акт на право постоянного землепользования от 08.11.2012г. №19 (в книге записей), выданный ГУ «Отдел земельных отношений Бурабайского района» (площадь земельного участка – 0,5га);

акт выбора и согласования земельного участка (площадь земельного участка – 0,5га), выданный ГКП на ПХВ «ЩБКЗ сервис» при ГУ «Отдел земельных отношений Бурабайского района»; согласованный: начальником ГУ «Отдел земельных отношений Бурабайского района», начальником ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района», начальником УГСЭН по Бурабайскому району, государственным инспектором ООС по Акмолинской области, ТОО «Кокшетау-энерго Восточные МЭС» и.о. начальником отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района, ТОО «Термо-Транзит», ГКП на ПХВ «Бурабай Су Арнасы», Бурабайским РУТ, начальником противопожарной службы, ГУ «Отдел строительства Бурабайского района»;

письмо ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» от 22.05.2013г. (исх.№87) о предусмотрении дополнительного покрытия за пределами участка;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

письмо ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» от 17.04.2013г. (исх.№69) о том, что строительство блочно-модульной котельной для теплоснабжения сорокапятиквартирного жилого дома по улице Зеленая в городе Щучинске будет выполняться отдельным проектом;

письмо ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» от 08.05.2013г. (исх.№79) о начале реализации проекта (март 2014г.);

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный ГУ «Отдел строительства Бурабайского района».

Технические условия:

технические условия на водоснабжение и канализацию от 17.09.2012г. №4025, выданные ГКП на ПХВ «Бурабай Су Арнасы»;

технические условия на телефонизацию от 18.09.2012г. (исх.№27-24/203), выданные Бурабайским районным узлом телекоммуникаций (со схемой);

технические условия на электроснабжение от 21.09.2012г. №09/5857, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

технические условия на теплоснабжение от 21.09.2012г. №86, выданные директором ГКП на ПХВ «Термо-Транзит».

5.2. Согласования проекта с органами государственного надзора и другими заинтересованными инстанциями:

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 04.06.2013г. №01-06/1775, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение от 22.02.2013г. №71, выданное УГСЭН по Бурабайскому району;

согласование рабочего проекта с ГУ «Отдел строительства Бурабайского района»;

согласование раздела «ГП» (лист ГП-1) с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» 26.02.2013г.;

согласование раздела «ТС» (лист ТС-1и) с ГКП на ПХВ «Термо-Транзит»; с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» 26.02.2013г.;

согласование раздела «НВК» (лист НВК-1) с ГКП на ПХВ «Бурабай Су Арнасы», с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» 26.02.2013г., с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» 26.02.2013г.;

согласование раздела «ЭС» (лист ЭС-1) с Восточными МЭС, с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» 26.02.2013г.;

согласование раздела «СС1» (лист СС1-1) с Бурабайским РПУТ, с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» 26.02.2013г.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

1. Общая пояснительная записка.
2. Альбом I «Генеральный план» (раздел «ГП»).
3. Альбом II «Наружные инженерные сети» (разделы «ТС», «НВК», «ЭС», «СС1»).
4. Раздел «Охрана окружающей среды».
5. Сметная документация.

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства:

Целью разработки проекта является обеспечение сорокапятиквартирного жилого дома по улице Зеленая в городе Щучинске Бурабайского района Акмолинской области теплоснабжением, водоснабжением, канализацией, электроснабжением, телефонизацией и благоустройство прилегающей к нему территории.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ГОСЭКСПЕРТИЗА

Экспликация

поз. на плане	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол-во	№ типового проекта
1.	45-ти квартирный жилой дом	1	Индивид.
2.	Административное здание	1	Существ.
3.	Модульная КНС	1	Проектир.
ТП	Трансформаторная подстанция	1	Проектир.
А	Автопарковка	2	Проектир.
Б	Площадка для сушки белья	1	Проектир.
В	Площадка для отдыха взрослых	1	Проектир.
Д	Площадка для игр детей	2	Проектир.
Ч	Площадка для чистки домашних вещей	1	Проектир.
М	Площадка для сбора мусора, tmn	1	т.п. 320-57

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства

Участок строительства находится по улице Зеленая в городе Щучинске Бурабайского района Акмолинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - I-В;
нормативный вес снегового покрова - 100 кгс/м²;
нормативный скоростной напор ветра - 48 кг/м²;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 36ºС.

Инженерно-геологические условия района строительства

Согласно заключению по инженерно-геологическим изысканиям (арх.№379, выполненному ТОО «NS-Company» (государственная лицензия ГСЛ №00869 от 11.07.2008г., выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 21.01.2013г.). в геологическом строении территории принимают участие элювиальные грунты, коры выветривания, мезозойского возраста, представленные глинами местами с дресвой и щебнем.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 5,0-6,0м. Установившийся уровень грунтовых вод через сутки 4,5-5,5м. Водовмещающие породы представлены щебенисто-дресвянистыми грунтами с суглинистым заполнителем. Вода смешанного состава: хлоридно-сульфатная, магний-натриевая, соленая, жесткая с значительным глинистым осадком.

Грунтовые воды по отношению к конструкциям на портландцементе (W_4, W_6, W_8) - сильноагрессивные, на шлакопортландцементе и сульфатостойкомцементе (бетоны марок W_4, W_6, W_8) - слабоагрессивные. По отношению к арматуре железобетонных конструкций грунтовые воды неагрессивны при постоянном погружении и слабоагрессивны при периодическом смачивании. Агрессивная активность грунтовых вод по отношении к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

В инженерно-геологическом разрезе выделены два инженерно-геологических элемента:

почвенно-растительный грунт (мощностью 0,2-0,3м);

глина легкая и тяжелая, пылеватая, полутвердой консистенции с щебнем и дресвой, от ненабухающей до средненабухающей без нагрузки, под нагрузкой - ненабухающая, насыщенная водой, коричневато-бурого, коричневого цветов, лессовидная (ρ"=1,92г/см³; φ"=11°; E=9,2МПа; C"=57,0кПа).

Под действием внешних нагрузок грунты обладают средней и повышенной степенью сжимаемости. Грунты сильно пучинистые в зоне промерзания, непросадочные. По степени засоления грунты незаселенные. Степень агрессивного воздействия грунта к конструкциям на портландцементе (W_4, W_6, W_8) – сильная, к бетонным конструкциям на шлако-портландцементе и сульфатостойком цементе (W_4, W_6, W_8) – слабая, к железобетонным конструкциям - средняя. Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям – высокая, по отношению к свинцовым оболочкам кабеля - средняя, к алюминиевым оболочкам кабеля - высокая. Нормативная глубина сезонного промерзания для глин - 183см, для дресвы и щебня - 267см. По условиям разработки почвенно-растительный грунт относится к первой группе, глина со щебнем и дресвой – к четвертой группе.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генплан участка разработан в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда. На участке предусмотрено размещение: сорокапятиквартирного жилого дома, площадок (для

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

игр детей, для отдыха взрослых, для сушки белья, для чистки домашних вещей и для мусоросборников), модульной канализационной насосной станции, трансформаторной подстанции 2КТПГ10/0,4кВ и автопарковки.

Горизонтальная разбивка здания предусмотрена от существующего административного здания (поз.2). Вертикальная планировка решена исходя из условий разработки минимального объёма земляных масс, обеспечения водоотвода с рельефа местности, защиты грунтов от замачивания и выполнена методом проектных горизонталей.

Свободная от застройки территория участка озеленяется посадкой деревьев и кустарников, посевом газонных трав. Все площадки обустраиваются необходимыми малыми архитектурными формами. Покрытие проездов и тротуаров – асфальтобетонное; площадки для игр детей – песчаное; площадок для отдыха взрослых, для сушки белья и для чистки вещей – асфальтобетонное.

Показатели по генплану

Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм.	Площадь
1.	Площадь участка	га	0,4998
2.	Площадь застройки	$м^2$	866,7
3.	Площадь покрытия	$м^2$	2185,1
4.	Площадь озеленения	$м^2$	1685,4
5.	Прочая площадь	$м^2$	260,8

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Модульная канализационная насосная станция

Фундамент под модульную канализационную насосную станцию – монолитный железобетонный из бетона класса В15 на сулфатостойком портландцементе (толщиной 500мм). Фундамент устанавливается на щебеночную подготовку (толщиной 100мм), пропитанную битумом до полного насыщения. Поверхность, соприкасающаяся с грунтом покрывается горячим битумом за два раза.

Уличный фонарь

Фундамент под уличный фонарь представляет собой трубу (диаметром 100х5мм), вмонтированная в монолитный бетон. Поверхность трубы, соприкасающаяся с бетоном покрывается горячим битумом за два раза.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.3.1. Теплоснабжение

Рабочий проект теплоснабжения сорокапятиквартирного жилого дома выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №86 от 21.09.2012г., выданных ГКП на ПХВ «Термо-Транзит» и в соответствии с МСН 4.02-02-2004; СП РК 4.02.04-2003.

Источник теплоснабжения – блочно-модульная котельная (будет выполнена отдельным проектом), с параметрами теплоносителя в магистральных тепловых сетях 95-70ºС. Расход тепла составляет 168010,0ккал/час. Проектом предусматривается двухтрубная система теплоснабжения. Предусматривается подземная бесканальная прокладка стальных труб (диаметром 76х3,0/160мм) по ГОСТ 10704-91 предварительно изолированных в ППМ (пенополлиминеральной изоляции на основе пенополиуретана с минеральным наполнителем). Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота и П-образного компенсатора. Спуск воды из теплосети предусматривается в сбросной колодец.

Протяженность теплосети – 83,5м.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМОАРАПТАМА

6.2.3.2. Водоснабжение и канализация

Рабочий проект водоснабжения и канализации сорокапятиквартирного жилого дома выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №4025 от 17.09.2012г., выданных ГКП на ПХВ «Бурабай Су Арнасы».

Подключение к сетям водопровода предусматривается от существующего водопровода (диаметром 110мм), точка подключения - существующий колодец ВК-сущ/ПГ-1. Сети водопровода выполняются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 по ГОСТ 18599-2001 (диаметром 75х2,9мм). Фасонные части стальные и полиэтиленовые. На углах поворота, в колодцах под арматуру устанавливаются бетонные упоры.

Расчетный расход воды – 54,0м^3/сут.

Сброс стоков от жилого дома предусматривается в сеть дворовой канализации (диаметром 160мм) и далее в проектируемую модульную КНС, от КНС напорной канализацией сброс в существующую сеть канализации (диаметром 200мм). Самотечная канализация выполняется из полипропиленовых труб «Корсис» с муфтой и уплотнительным кольцом SN8 (диаметром 160мм, 200мм) по ТУ2248-001-73011750-2005 (протяженностью 107,1м), напорная канализация – из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 по ГОСТ 18599-2001 (диаметром 110х4,2мм, протяженностью 849,7м).

На участке напорной канализации в районе перехода через дорогу предусматривается утепление трубы канализации в связи с малой глубиной заложения при данном рельефе. Перед сбросом устанавливается колодец-гаситель. На сети предусмотрен мокрый колодец-для сброса стоков (при ремонте). Сброс стоков производится одновременно с откачкой их автомашиной и транспортированием в места, устанавливаемые СЭС. В колодце перед КНС устанавливается задвижка с колонкой управления.

Прокладка трубопроводов в районе переходов через дорогу предусматривается открытым способом в стальных футлярах. Канализационные колодцы железобетонные (диаметром 1000мм, 1500мм) по серии 3.900.1-14 вып.1.

Расчетный расход канализационных стоков 54,0м^3/сут.

6.2.3.3. Электроснабжение

Проект электроснабжения сорокапятиквартирного жилого дома разработан на основании задания на проектирование и технических условий на электроснабжение №09/5857 от 21 сентября 2012 года, выданных ТОО «Кокшетау-Энерго».

Категория надежности электроснабжения – II. Источники электроснабжения:

СШ-10кВ ПС 110/35/10кВ «Щучинская» яч.№20 ВЛ-10кВ «ЖБИ»;

СШ-10кВ ПС 110/35/10кВ «Щучинская» яч. №4 ВЛ-10кВ «ГЭС-1».

Точки подключения:

опора №18 ВЛ-10кВ «Щучинская - ГЭС-1»;

ближайшая опора ВЛ-10кВ «Щучинская – ЖБИ».

Проектом предусматривается:

монтаж 2КТПГ-10/0,4кВ с трансформаторами 400кВА;

строительство КЛ-10кВ от опоры №18 ВЛ-10кВ «Щучинская - ГЭС-1» до 2КТПГ-10/0,4кВ;

строительство КЛ-10кВ от ближайшей опоры ВЛ-10кВ «Щучинская – ЖБИ» до 2КТПГ10/0,4кВ;

строительство КЛ-0,4кВ от 2КТПГ10/0,4кВ до ВРУ-0,4кВ сорокапятиквартирного жилого дома;

монтаж двух РЛНД-10 на отпаечных опорах ВЛ-10кВ;

замена существующих деревянных опор на железобетонные опоры; замена существующего провода А-50 на провод марки СИП-3-50 от опоры №1 до опоры №18 ВЛ-10кВ «Щучинская - ГЭС-1».

Учет электроэнергии предусматривается в РУ-0,4кВ проектируемой 2КТПГ 10/0,4кВ счетчиками типа Меркурий-230, подключаемых через трансформаторы тока. Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7м от поверхности. При пересечении с подземными коммуникациями кабели прокладываются в асбестоцементной трубе

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

(диаметром 100мм).

Расчетная мощность – 182,4кВт.

Протяженность КЛ-10кВ – 0,265км.

Протяженность КЛ-0,4кВ – 0,08км.

Строительная длина ВЛ-10кВ – 0,007км.

Строительная длина ВЛИ-10кВ – 0,965км.

6.2.3.4. Телефонизация

Проект наружных сетей телефонизации сорокапятиквартирного жилого дома разработан на основании задания на проектирование и технических условий (исх.№27-24/203) от 18 сентября 2012 года, выданных Бурабайским районным производственным узлом телекоммуникаций Акмолинской областной дирекцией коммуникаций.

Точка подключения – существующий шкаф МАД 42/0/5 по ул.Сейфуллина в районе СШ№2. Проектом предусмотрено:

прокладка телефонного кабеля ТППэПЗ 50х2х0,4мм в существующей канализации от МАД 42/0/5 до смотрового устройства №7019, расположенного по ул.Сейфуллина (угол ул.Снежная);

строительство одноотвёрстной телефонной канализации от смотрового устройства №7019 до проектируемого жилого дома с установкой колодцев ККС-2.

Проектируемая телефонная канализация выполняется из полиэтиленовых труб (диаметром 110мм), прокладываемых в земле на глубине 0,7м. По подвалу здания до оконечных устройств кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе (диаметром 32мм).

Протяженность сетей телефонизации – 1135,0м

6.3. Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Предусмотрена расстановка предупредительных знаков пожарной безопасности согласно СТ РК ГОСТ 12.4.026-2002.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта и от проектируемого пожарного гидранта, устанавливаемого в существующем колодце ВКсущ/ПГ-1. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15л/сек.

6.4. Охрана окружающей среды

В проекте разработан раздел «Охрана окружающей среды» ИП Тюлюбаевым Н.Ш. (государственная лицензия 01531Р от 30.11.2007г., 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 строительно-монтажных работ предполагается: снятие, хранение и обратная засыпка плодородно-растительного слоя, применение сварочного аппарата, лакокрасочные работы. В процессе работ, возможно образование следующих видов отходов: бытовой мусор, строительный мусор, огарыши сварочных электродов и т.п., которые не являются токсичными. Источники выбросов загрязняющих веществ являются неорганизованными и временными (только на период строительства).

Предусматривается посадка кустарников и деревьев. Устанавливаются контейнеры для сбора мусора с последующим вывозом по мере накопления на полигон ТБО.

6.5. Организация строительства

Согласно заданию на проектирование разработка решений по организации строительного производства не требуется.

Продолжительность строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 6,0 месяцев

МЕМОРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 (изменения и дополнения выпуски 1-14).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Объёмы строительно-монтажных работ определены по чертежам соответствующей части проекта. 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 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан». Стоимость материалов и оборудования, отсутствующая в нормативной базе, принята по прайс-листам.

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 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;

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

Переход к сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индексы изменения месячных расчетных показателей, установленных на 2012 год в размере 2,088 согласно Закона «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV; на текущий 2013 год в размере 2,234; на прогнозный 2014 год в размере 2,39 согласно Протокола заседания республиканской бюджетной комиссии от 04 апреля 2012 года №8.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%. Налог на добавленную стоимость принят в размере 12% на 2012-2014 годы (установленном законодательством Республики Казахстан) от сметной стоимости строительства в текущем и прогнозном уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СНиП 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 соответствовал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан», сборникам СНиР-2001, действующим СНиПам и ГОСТам.

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

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект **«Строительство наружных сетей и благоустройство к сорокапятиквартирному жилому дому по улице Зеленая в городе Щучинске Акмолинской области»** внесены следующие изменения:

1. По рабочему проекту представлены:

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 04.06.2013г. №01-06/1775, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

письмо ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» от 22.05.2013г. (исх.№87) о предусмотрении дополнительного покрытия за пределами участка;

письмо ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» от 17.04.2013г. (исх.№69) о том, что строительство блочно-модульной котельной для теплоснабжения сорокапятиквартирного жилого дома по улице Зеленая в городе Щучинске будет выполняться отдельным проектом;

письмо ГУ «Отдел строительства Бурабайского района» от 08.05.2013г. (исх.№79) о начале реализации проекта (март 2014г.).

2. В разделе «ГП» проекта:

на листах ГП-2÷ГП-4 обозначен откос согласно плана организации рельефа; предусмотрен закрытый лоток вдоль трансформаторной подстанции с севера на юг, соответствующие коррективы внесены в ведомость малых форм архитектуры; исключено четыре дерева в районе лотка и предусмотрен перенос их на свободное место;

на разбивочном плане (лист ГП-2) указаны внутренние углы участка;

на конструкциях покрытия (лист ГП-4) указан тип покрытия; в общей пояснительной записке технико-экономические показатели приведены в соответствие с рабочими чертежами;

на листе ГП-6 разработан сводный план инженерных сетей.

3. В разделе «АС» проекта:

на листе АС-2 толщина монолитного железобетонного фундамента приведена в соответствие с расчетом, соответствующие коррективы внесены в спецификацию.

4. В разделе «ТС» проекта:

в общих указаниях на ТС-1 и в общей пояснительной записке протяженность теплосети приведена в соответствии с проектом;

на листе ТС-2и расчетные тепловые потоки приведены в соответствие с расчетом;

на плане (лист ТС-3) даны привязки теплосети к жилому дому и котельной в соответствии с пунктом 3 ГОСТ 21.605-82; обозначение теплофикационной камеры приведено в соответствие с п.1.8 табл.2 ГОСТ 21.605-82* (УТ-1), соответствующие коррективы внесены в схему и профиль теплосети;

диаметры выхода трубопроводов из котельной предусмотрены конкретно для сорокапятиквартирного дома, так как мощность котельной не определена;

исключен пластинчатый теплообменник (для горячего водоснабжения предусмотрены электрические водонагреватели); диаметр теплосети уменьшен с диаметра 108х4,0мм на 76х3,0мм;

на профиле теплосети (лист ТС-5и) отметки верха изоляции трубопроводов приведены в соответствие с расчетом;

на плане УТ1 (лист ТС-6и) указан диаметр трубопровода от камеры до сбросного колодца; прокладка трубопровода приведена в соответствие с требованиями таблицы П3.3 МСН 4.02-02-2004;

спецификация (лист ТС.С-1) приведена в соответствие с рабочими чертежами.

5. В разделе «НВК» проекта:

на плане наружных сетей (лист НВК-2) в существующем колодце (в колодце врезки) предусматривается устройство пожарного гидранта согласно требований СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», соответствующие коррективы внесены в продольный профиль водопровода;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

в привязочной таблице канализационных колодцев (листе НВК-8) добавлен канализационный колодец КК-7; набор железобетонных изделий для канализационного колодца КК-5* приведен в соответствие с его размерами;

в спецификации (листы НВК.С-1÷НВК.С-3) длина труб, количество канализационных колодцев и пересечений с существующими коммуникациями приведены в соответствие с рабочими чертежами.

6. В разделе «ЭС» проекта:

в основных показателях (лист ЭС-1) дана расчетная мощность (182,4кВт);

на плане (лис ЭС-2) обозначены кабели согласно кабельного журнала; обозначена комплектная трансформаторная подстанция; разработано наружное освещение территории; в ведомости объемов работ конкретизирована поз.11 (разрядник РВО-10 вместо разъединителя);

в спецификации (лист ЭС.СО-4) исключен кирпич согласно п.2.3.83 ПУЭ РК;

спецификация (листы ЭС.СО-1÷ЭС.СО-4) приведена в соответствие с рабочими чертежами, учтены трубы на вводе в здание согласно п.12.1д СН РК 4.04-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;

на плане телефонной канализации (лист СС1-2) даны пересечения с КЛ-10кВ; ведомость объемов работ пересчитана и приведена в соответствие с рабочими чертежами; условные обозначения приведены в соответствие с п.2 табл.8 ГОСТ 21.406-88.

7. В локальных сметах:

по отдельным позициям затраты исключены, как необоснованно учтенные (объемы работ отсутствуют в рабочих чертежах);

не верно примененные расценки приведены в соответствие с СН РК 8.02-05-2002 «Сборниками сметных норм и расценок на строительные работы»;

не верно принятые обоснования и стоимости по ним приведены в соответствие с «СН РК 8.02-04-2002» «Сборники стоимости материалов» книги 1-5, с учетом изменений и дополнений;

не верно определенные объемы приведены в соответствие рабочими чертежами;

не верно определенная стоимость оборудования по отдельным позициям приведена в соответствие с п. 4.3.8 СН РК 8.02-06-2002;

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

8. В сметном расчете:

не верно определенные затраты на временные здания и сооружения приведены в соответствие с СН РК 8.02-09-2002 «Сборником сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

не верно определенные затраты на зимнее удорожание и приведены в соответствие с СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время».

Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в рабочий проект, отражены в таблице 2

Технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечан. (+увеличен. -уменьшен.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Площадь земельного участка	га	0,4998	0,4998	-
2.	Площадь застройки	м²	866,7	866,7	-
3.	Площадь покрытия	м²	2185,1	2185,1	-
4.	Площадь озеленения	м²	1685,4	1685,4	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.	Прочая площадь	м²	260,8	260,8	-
6.	Протяжённость сетей:				
	- водопровода	метр	40,3	40,3	-
	- канализации	метр	956,8	956,8	-
	- теплосети	метр	83,5	83,5	-
7.	Протяженность кабельной линии 0,4кВ	метр	80,0	80,0	-
8.	Протяженность кабельной линии 10кВ	метр	265,0	265,0	-
9.	Строительная длина ВЛ-10кВ	метр	7,0	7,0	-
10.	Строительная длина ВЛИ-10кВ	метр	965,0	965,0	-
11.	Протяженность сетей телефонизации	метр	1135,0	1135,0	-
12.	Сметная стоимость строительства:				
	а) в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	23,116	20,535	-2,581
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	18,672	15,756	-2,916
	- оборудование	млн. тенге	4,191	4,563	+0,372
	- прочие затраты	млн. тенге	0,253	0,216	-0,037
	б) в уровне цен 2012-2013гг. (графа 4), 2012-2014гг. (графа 5),	млн. тенге	63,398	60,431	-2,967
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	41,706	37,653	-4,053
	- оборудование	млн. тенге	9,361	10,904	+1,543
	- прочие затраты	млн. тенге	12,331	11,874	-0,457
	из них:				
	а) в уровне цен 2012г.	млн. тенге	3,500	2,822	-0,678
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	-	-	-
	- оборудование	млн. тенге	-	-	-
	- прочие затраты	млн. тенге	3,500	2,822	-0,678
	б) в текущем уровне цен 2013г.	млн. тенге	59,898	0,678	-59,220
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	41,706	-	-41,706
	- оборудование	млн. тенге	9,361	-	-9,361
	- прочие затраты	млн. тенге	8,831	0,678	-8,153
	в) в прогнозном уровне цен 2014г.	млн. тенге	-	56,931	+56,931
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	-	37,653	+37,653
	- оборудование	млн. тенге	-	10,904	+10,904
	- прочие затраты	млн. тенге	-	8,374	+8,374
13.	Продолжительность строительства	месяц	6,0	6,0	-

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в ценах через индексы изменения МРП, установленного на 2012 год согласно Закона «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV; на текущий 2013 год, на прогнозный 2014 год согласно Протокола заседания республиканской бюджетной комиссии от 04 апреля 2012 года №8.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, наличие необходимых согласований проекта и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Снижение сметной стоимости на 2,967 млн. тенге вызвано приведением объемов работ в сметной документации в соответствие с рабочими чертежами и неправильно примененными расценками и стоимостью материалов и оборудования. Экономия трудозатрат составляет 217,7чел/дней.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство наружных сетей и благоустройство к сорокапятиквартирному жилому дому по улице Зеленая в городе Щучинске Акмолинской области»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь земельного участка	- 0,4998га
площадь застройки	- 866,7м^2
площадь покрытия	- 2185,1м^2
площадь озеленения	- 1685,4м^2
протяженность сетей:	
канализации	- 956,8 метров
водопровода	- 40,3 метров
теплосети	- 83,5 метра
протяженность кабельной линии 0,4кВ	- 80,0 метров
протяженность кабельной линии 10кВ	- 265,0 метров
строительная длина ВЛ-10кВ	- 7,0 метров
строительная длина ВЛИ-10кВ	- 965,0 метров
протяженность сетей телефонизации	- 1135,0 метров
сметная стоимость строительства:	
а) в базовых ценах 2001г.	- 20,535 млн. тенге
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 15,756 млн. тенге
оборудование	- 4,563 млн. тенге
прочие затраты	- 0,216 млн. тенге
б) в уровне цен 2012-2014гг.	- 60,431 млн. тенге
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 37,653 млн. тенге
оборудование	- 10,904 млн. тенге
прочие затраты	- 11,874 млн. тенге
продолжительность строительства	- 6,0 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 трех 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. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген ескертулер мен сараптама ұсыныстарының өзгертулері және толықтыруларын ескере отырып **«Ақмола облысы Щучинск қаласының Зеленая көшесі бойындағы қырық бес пәтерлі тұрғын үйге сыртқы желілердің құрылысы және абаттандыру»** жұмыс жобасы, Қазақстан Республикасында әрекет ететін заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

жер учаскесінің ауданы	- 0,4998га
құрылыс ауданы	- 866,7м^2

МЕМСАРАПТАМА • ГООСЭКСПЕРТИЗА

жабын ауданы	- 2185,1м^2
көгалдандыру ауданы	- 1685,4м^2
тораптардың ұзақтығы:	
канализацияның	- 956,8 метр
су құбырының	- 40,3 метр
жылу желілерінің	- 83,5 метр
0,4кВ кабель желісінің ұзақтығы	- 80,0 метр
10кВ кабель желісінің ұзақтығы	- 265,0 метр
10кВ-ӘЖ құрылыстық ұзындығы	- 7,0 метр
10кВ-ӘОЖ құрылыстық ұзындығы	- 965,0 метр
телефонизациялау желілерінің ұзақтығы	- 1135,0 метр
құрылысының сметалық құны:	
а) 2001 жылдың базалық бағасында,	- 20,535 млн теңге
оның ішінде:	
құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 15,756 млн теңге
жабдығы	- 4,563 млн теңге
өзге шығындар	- 0,216 млн теңге
б) 2012-1214 жылдың ағымдағы денгей бағасында,	- 60,431 млн теңге
оның ішінде:	
құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 37,653 млн теңге
жабдығы	- 10,904 млн теңге
өзге шығындар	- 11,874 млн теңге
құрылыстың ұзақтығы	- 6,0 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.

Өндірістік бөлімінің бастығы:	Л.А. Панюшкина
Жетекші сарапшы:	Л.В. Вознюк
Сарапшы:	Р.Г. Исангулова
	В.Е. Усачев
	Н.П. Леонтьева

МЕМФАРАПТАМА • ГОСФКСПЕРТИЗА