ТОО «Кызылордажобакурылыс»
АРХИВНЫЙ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры:

_____ Е.Кушмурзаев

«Қызылорда қаласы Сәулет мөлтекауданындағы тұрғын үйлерге алаңішілік желілер салу және абаттандыру»

жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 09 сәуірдегі №14–0097/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ҚызылордаЖобаҚұрылыс» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда қаласы Сәулет мөлтекауданындағы тұрғын үйлерге алаңішілік желілер салу және абаттандыру» жұмыс жобасына осы қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____ Кушмурзаев Е.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14-0097/15 от 09 апреля 2015 года

по рабочему проекту

«Внутриплощадочные сети и благоустройство жилых домов в мкр. Саулет г. Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КызылордаЖобаКурылыс»
г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Внутриплощадочные сети и благоустройство жилых домов в мкр. Саулет г. Кызылорда»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Внутриплощадочные сети и благоустройство жилых домов в мкр. Саулет г. Кызылорда»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 25 февраля 2015 года №0053 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ГУ «Городской отдел строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КызылордаЖобаКурылыс» (ГСЛ 12-№00000003 от 09 февраля 2005 года, приложения к лицензии от 16 июля 2012 года, I-категория).

ГИП – Сандыбаев Б. (приказ ТОО «КызылордаЖобаКурылыс» от 14 января 2015 года №04).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 23 января 2015 года, утвержденное ГУ «Городской отдел строительства»;

постановление Акимата города Кызылорды от 23 января 2014 года №2821 «О предоставлении СПК «Байконур» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для строительства многоэтажных жилых домов»;

приложение к постановлению акимата города Кызылорды от 14 июля 2014 года №2021 (перечень земельных участков, предоставляемых под строительство жилых домов);

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 02 февраля 2015 года №KZ40VUA00000038, утвержденное ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

акт полевого обследования земельного участка, составленный специальной комиссией;

схема полевого обследования земельного участка, предоставленного для строительства многоэтажных жилых домов жилого квартала мкр. Саулет, согласованная заинтересованными организациями;

государственный акт земельного участка №10-156-002-3550 от 15 февраля 2015 года;

отчеты об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «Инженерные изыскания и К» 2014 год (ГСЛ № 13020610 от 18 декабря 2013 года), г. Кызылорда.

Заключения по отводу земельного участка под строительство:

заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 23 февраля 2015 года №06-8/533;

заключение ГУ «Кызылординское городское управление по защите прав потребителей департамента по защите прав потребителей Кызылординской области» Комитета по защите прав потребителей от 30 января 2015 года №55 (протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 27 января 2015 года №18, протокол дозиметрического контроля от 27 января 2015 года №39, составленные РГКП «Кызылординский областной ЦСЭЭ»).

Письма:

АО «НЦ «СПК «Байконыр» от 27 февраля 2015 года №281 о разрешении на строительство жилого квартала на земельном участке в мкр.Саулет, принадлежащем АО «НЦ «СПК «Байконыр».

ГУ «Городской отдел строительства»:

от 05 февраля 2015 года №86 об источнике финансирования и выделении средств из городского бюджета на инженерное обеспечение.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

от 09 февраля 2015 года №101-1 о начале строительства;

ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 28 января 2015 года №01-03/149 об орошении территории.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение от 23 февраля 2015 года №143 управления ГСЭН по городу Кызылорда;

заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 02 марта 2015 года №06-14/610;

генеральный план застройки, согласованный ГУ «Городской отдел строительства», ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

план тепловых сетей, согласованный ГУ «Городской отдел строительства»;

планы с сетями водоснабжения и канализации, согласованные ГКП «Қызылорда Су жүйесі»;

план трассы внутриквартального газоснабжения, согласованные КФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 20 января 2015 года;

ситуационная схема электроснабжения, согласованная АО «КРЭК» от 02 февраля 2015 года;

план расположения слаботочных сетей, согласованный КОДТ АО «Казахтелеком» от 02 января 2015 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	Книга 1	Общая пояснительная записка с исходными документами. Паспорт проекта
Том II		Чертежи
	Альбом 1	Генплан. Общеплощадочные чертежи
	Альбом 2	Тепловые сети
	Альбом 3	Сети водоснабжения и канализации
	Альбом 4	Сети газоснабжения
	Альбом 5	Сети электроснабжения
	Альбом 6	Сети телефонизации
	Альбом	Малые архитектурные формы.
Том III	Книги 1-4	Сметы. Сводный сметный расчет. Объектные и локальные сметы.
	Книга 5	Проект организации строительства.
	Книга 6	Прайс-листы
	Книга 7	Раздел ООС, выполненный ТОО «Ак-жол», государственная лицензия №01332Р выдана Министерством охраны окружающей среды 11 февраля 2010 года, г. Кызылорда, 2015 год

5.4 Цель и назначение объекта строительства.

Подведение внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройства жилого квартала мкр.Саулет г.Кызылорда.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в мкр. Саулет в южной части г.Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - IV Г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – 129мм;

средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки - минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток - минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

сейсмичность района – 5 баллов;

район по весу снегового покрова - I (S_0 = 50кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра - III (Wo= 38кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчетам об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2015 году, площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе р.Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста.

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 128,40 м до 129,00 м.

Площадка строительства с поверхности земли сложена насыпным грунтом, мощностью 0,5м. Ниже насыпного грунта до глубины 2,9-3,85 м залегает супесь темно-коричневая от твердом до пластичной консистенции (γ_{II}=19,11 кН/м^3, φ_{II}=21°, C_{II}=11кПа, E=10,6 МПа), подстилаемый до разведанной глубины 13,5 м песком пылеватым серым средней плотности водонасыщенный (γ_{II}=19,31 кН/м^3, φ_{II}=26°, C_{II}=1кПа, E=11,0МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} (4030-4700 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, среднеагрессивные к бетонам марки на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- (355 – 1670мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время к пучению.

Песок пылеватый в водонасыщенном состоянии обладает плывунными свойствами.

Подземные воды залегают на глубине 1,8-2,4 м от поверхности земли, т.е. на отметке 126,60м. Максимальный уровень подземных вод, возможен на высотной отметке 127,90м. Подземные воды обладают сульфатной агрессией. По содержанию сульфатов подземные воды неагрессивные к бетонам на всех видах цемента. По содержанию хлоридов – слабоагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания для суглинка – 1,09 м, для песков – 1,33 м.

6.2 Проектные решения.

Проектом согласно АПЗ, задания на проектирование и технических условий предусмотрено благоустройство и строительство сетей теплоснабжения, водоснабжения и канализации, газоснабжения, электроснабжения и телефонизации от точек подключения до жилого квартала.

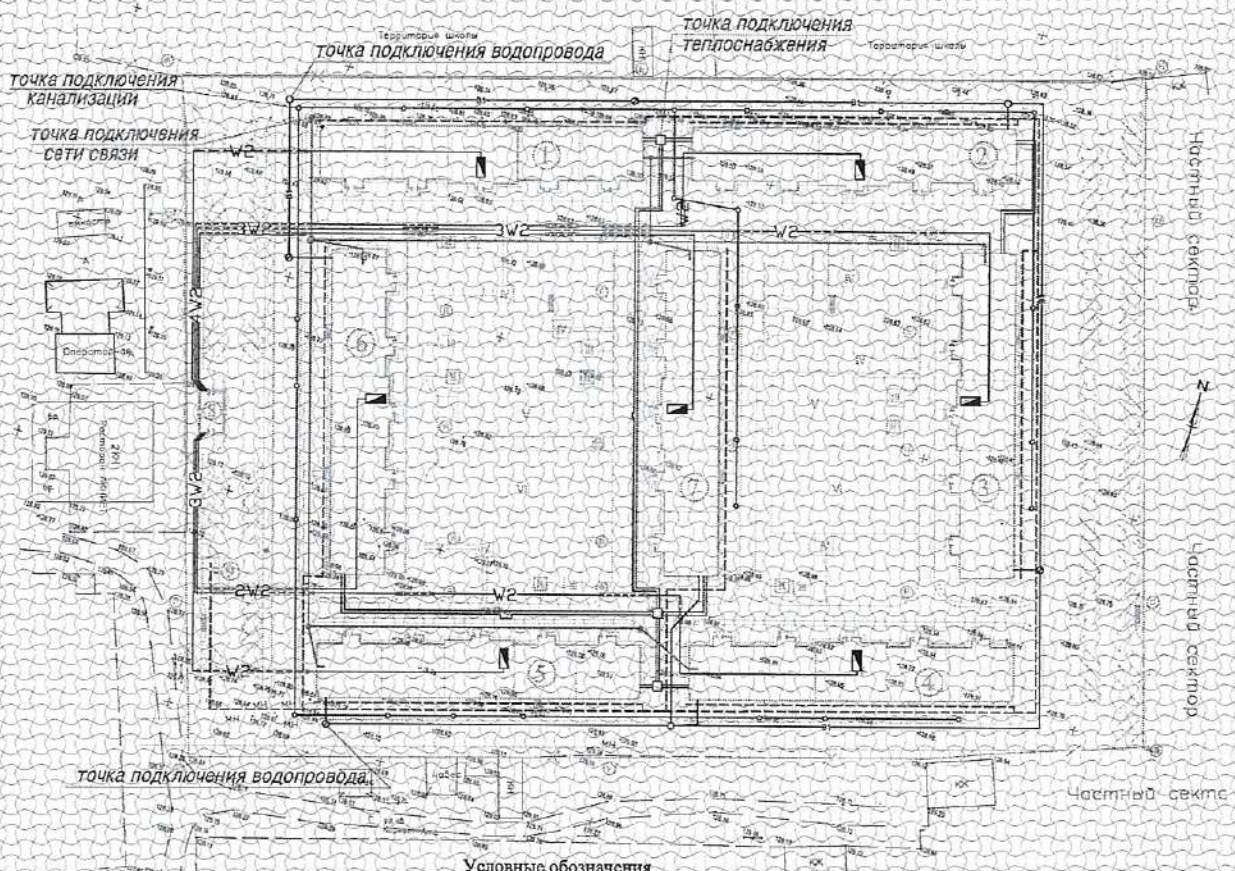
6.2.1. Генеральный план

Территория, отведенная под застройку пятиэтажными жилыми домами №1-7, прямоугольной формы в плане, общей площадью 3,31га, расположена в мкр. Саулет. С северной стороны территории расположена участок средней школы №12, с восточной и южной части граничит с участками индивидуальных жилых домов, а в западной части распложены АЗС и гостиница.

Архитектурно-планировочные решения соответствуют функциональным, инженерно-техническим, противопожарным, санитарно-гигиеническим, экологическим и иным требованиям.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рис. 1. Ситуационная схема



Условные обозначения

В1	*Проектируемый водопровод*	Г1	*Проектируемый газопровод низкого давления*
К1	*Проектируемая канализация*	ЭС	*Проектируемые сети электроснабжения*
ТС	*Проектируемая теплотрасса*	СС	*Проектируемые сети связи*

Ведомость жилых и общественных зданий

1-7. 50-квартирные жилые дома
2. Трансформаторная подстанция
3. Газорегуляторный пункт

Элементы благоустройства

I. Автостоянка
II. Площадка отдыха с навесом
III. Площадка сушки белья
IV. Площадка для чистки ковров
V. Детская площадка
VI. Спортивная площадка
VII. Площадка для мусороконтейнеров.

Проектом в части подведения внутриплощадочных инженерных сетей и благоустройства предусмотрено:

прокладка внутриплощадочных инженерных сетей (теплоснабжение, водоснабжение, канализация, газоснабжение, электроснабжение, телефонизация);

строительство трансформаторной подстанции и газорегуляторного пункта;

устройство площадок различного назначения: мусоросборника -4 шт., отдыха взрослых с навесом-7 шт., детских -2 шт., спортплощадок -2 шт., сушки белья-7 шт., чистки ковров и домашних вещей-7 шт.;

устройство внутриплощадочных проездов и автостоянок (2шт.) с мелкозернистым асфальтобетонным покрытием толщиной 5см по щебеночному основанию толщиной 20см, уложенного на песчаное основание толщиной 15см с установкой бортовых камней марки БР 300.30.15;

устройство тротуаров с покрытием из бетонных плит толщиной 7см по гравийно-песчаному основанию толщиной 10см с установкой бортовых камней БР 100.20.8.;

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

устройство покрытия и площадок различного назначение и подходов к ним из песчаного асфальтобетона толщиной 5см по щебеночному основанию толщиной 13см;

устройство покрытия детской и спортивной площадок из спецсмеси толщиной 7см по гравийному основанию толщиной 10см уложенного на песчаное основание толщиной 10см;

озеленение путем посадки деревьев и газонов;

установка игрового оборудования и малых форм архитектуры (МАФ).

Вертикальная планировка территории выполнена с учетом отвода поверхностных вод в увязке планировочных отметок проездов, дорожек и абсолютными отметками проектируемых зданий.

Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от зданий и сооружений, а также поверхности проездов и площадок.

При размещении магистральных инженерных сетей по отношению к зданиям, сооружениям, зеленым насаждениям соблюдены необходимые нормативные расстояния, исключена возможность подмыва основания фундаментов зданий и сооружений, повреждений близко расположенных сетей и зеленых насаждений, а также обеспечена возможность ремонта инженерных сетей .

Для беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью улиц и дорог принята 2,5см, ширина пониженной части бортовых камней пересечения 1,5м.

Технико-экономические показатели территории.

Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм.	Всего	
			Количество	%
1	Площадь территории	га	3,310	100
2	Площадь застройки	$м^2$	8272,0	25.0
3	Площадь покрытий	$м^2$	14788,0	44.7
4	Площадь озеленения	$м^2$	8270,0	25.0
5	Площадь крылец, отмостки, бортовых камней и колодцев	$м^2$	1770,0	5.3

Технико-экономические показатели рабочего проекта

Таблица 2

№п/п	Показатель	Ед.изм	количество
1.	**Территория**		
1.1.	Площадь проектируемой территории, в том числе	га	3,310
1.1.1	жилой застройки	га	3,310
2.	**Население**		
2.1.	Численность проживающих	человек	770
2.2.	Плотность населения	чел/га	0,022
3.	**Жилищное строительство**		
3.1.	Жилищный фонд, общая площадь квартир	$м^2$	21007,0
3.2.	Жилых домов	шт.	7
3.3.	Количество квартир	квартир	350
3.4.	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	$м^2$/чел	18
4	**Инженерное оборудование**		
4.1.	Общее водопотребление	куб м/сут.	231,0
4.2.	Суммарный расход сточных вод	куб м/сут.	231,0
4.3.	Суммарная электрическая нагрузка	кВт час	918,4
4.4.	Общее потребление тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение	кВт	2309,230
4.5.	Расход природного газа	$м^3$/час	93,66

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

6.2.2. Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий. Расчет конструкции фундаментов зданий и сооружений выполнены согласно СНиП РК 5.01-01-2002.

Основные конструктивные элементы

ГРПШ полной заводской поставки представляет собой металлический шкаф. Для удобства обслуживания в шкафу имеются двери, обеспечивающие доступ к технологическому оборудованию. Шкафы устанавливаются на столбчатые монолитные фундаменты из бетона класса В15. Прямоугольная площадка под ГРП ограждена сетчатыми металлическими панелями серии 3.017-3 по металлическим стойкам; фундаменты под стойки – монолитные бетонные отдельно стоящие из бетона кл.В15.

Тепловые сети

Прокладка тепловых сетей выполнена в канале из сборных железобетонных элементов. Канал сечением 980х500 и 710х500 состоят из лотков и плит перекрытия. Лотки приняты длиной 3,0 и 0,75 м по серии 3.006.1-8 вып.1-1, плиты перекрытия канала – по серии 3.006.1-8 вып.3-1. Компенсаторные ниши и углы поворота, устройства неподвижных опор выполнены в соответствии сер.3.006.1-8 вып.0-2.

Тепловые камеры разработаны по индивидуальному проекту ГПИ «СеверГражданпроект» для мокрых грунтов.

Днище – монолитная железобетонная плита из бетона кл.В15, толщиной 200мм, армированная сетками из стержней А-III и А-I; стены камер – монолитные бетонные, из бетона кл.В7,5, толщиной 400мм, плиты и балки перекрытия – сборные железобетонные по серии 3.006.1-8, полы – бетонные кл. В3,5.

Наружный водопровод и канализация

Водопроводные колодцы приняты по ТП 901-09-11.84**, канализационные – по ТП 902-09-22.84**.

Колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Сборные железобетонные элементы колодцев – по серии 3.900-1.14. Под днище колодцев предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5 по уплотненному грунту. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5.

Для спуска в колодец предусмотрены ходовые скобы.

Основанием служит супесь. Земляные работы на участке с негативными характеристиками грунта (подтопляемость территории, пучинистность и тиксотропность грунтов) выполнить с учетом следующих мероприятии:

использование машин и механизмов пневмоколесах, недопущение ударных воздействий на основание;

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод с водоотводом;

обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до $\gamma = 1{,}6 т/м^3$.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Мероприятия по защите от конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и СНиП 3.04.03-85.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе.

Днище тепловой камеры выполнено оклеечной гидроизоляцией в 2 слоя рубероида на мастике, которая выводится за наружную грань и прижимается бетонной стенкой толщиной 100 мм. Наружные поверхности стен и перекрытий камер – обмазка горячим битумом за 2 раза.

Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, находящиеся выше отметки РУГВ – обмазка горячим битумом за 2 раза.

Антикоррозийная защита стальных труб принята усиленная из битумно-резиновой мастики МБР-65, а на стыки и фасонные части из битумно-полимерной мастики.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Водопроводные и канализационные колодцы приняты с гидроизоляцией:

днище колодца - штукатурное асфальтовое из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоя общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине

на стыках сборных колец предусмотрена наклейка полос гнилостойкой ткани шириной 20-30см;

внутренние поверхности стен и днища колодцев обмазываются горячим битумом в несколько слоев (толщ.4-5 мм) по грунтовке из разжиженного битума или покрываются флюатом;

отверстия, после пропуска труб, заделываются с устройством снаружи, водоупорного замка из глины смешанной с битумными или дегтевыми материалами.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение.

Точка подключения теплоснабжение жилого квартала - проектируемая тепловая камера ТК-1.

Схема теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Параметры теплоносителя в сетях – вода 110-70°С.

Суммарный расход тепла на квартал составляет– 2309230 Вт (1990716ккал/час), в том числе:

на отопление и вентиляцию – 1024800Вт (883449 ккал/час);

на горячее водоснабжение – 1284430 Вт (1107267 ккал/час).

Подключение систем отопления жилых домов к тепловым сетям осуществляется через автоматизированные тепловые узлы.

Прокладка тепловых сетей подземная в непроходных железобетонных каналах.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет П-образных компенсаторов и углов поворота трассы.

Трубопроводы тепловых сетей - из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, изготовленных из качественной углеродистой стали марки 10 ГОСТ 1050-74**, поставка по группе «В» ГОСТ 10705-80.

Общая протяженность сети - 291,0м.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение

Источник водоснабжения объекта – существующий КП водовод диаметром 560мм. Вода подаётся на хозяйственно – питьевые, производственные и противопожарные нужды.

Полив зелёных насаждений - от арычной сети.

Наружное пожаротушение - от проектируемых пожарных гидрантов на территории застройки. Расход воды на наружное пожаротушение - 15л/сек, на внутреннее - не предусмотрено.

Водопроводная сеть - из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 S8 диаметром 160х9,5мм, диаметром 110х6,6мм, диаметром 63х3,8мм по ГОСТ 18599-2001. Водопроводные колодцы - ж/бетонные диаметром 1500мм по Т.П. 901-09-11.84*.

Общий суточный расход воды – 231,0м^3.

Общая протяженность водопроводной сети – 628,3м (внутриплощадочные).

Канализация

Система наружной канализации для объекта принята объединённая для отвода хозяйственно-бытовых стоков от жилых зданий.

Отвод дождевых и талых вод с кровли неорганизованный по наружным водостокам.

Все стоки внеплощадочным сетям поступают в существующую КНС№6, внеплощадочные сети разрабатывается отдельным проектом.

Сети канализации самотечные из полимерных гофрированных со структурной стенкой труб ID 250 SN8 PE, диаметром 200мм и 160мм по ГОСТ 54475-2011.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Канализационные колодцы – железобетонные диаметром 1000-1500мм (по Т.П. 902-09-22.84*).

Общий суточный расход стоков – 231м^3.

Общая протяженность канализационной сети – 651,4м (внутриплощадочные).

Газоснабжение

В данном проекте предусмотрена прокладка газопровода низкого давления Р=0,003МПа к жилым домам. Точка подключения – от проектируемого ГРПШ.

Прокладка газопровода – подземная, частично надземная (по фасадам зданий).

При подземной прокладке Р=0,003МПа – из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГАЗ диаметрами 110х10,0÷63х5,8мм ГОСТ Р 50838-95*.

По фасаду домов – трубы стальные Б-20 ГОСТ 10705-80 диаметром 57х3,0÷32х2,5мм.

Основные показатели:

Расчетный расход газа -93,66м^3/час.

Протяженность: подземного газопровода – 534,5м;
надземного газопровода – 588,0м.

Электротехнические решения

Электроснабжение жилого квартала осуществляется от проектируемой подстанции типа К-42-630 М5 по типовому проекту 407-3-517.88 ТП-10/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью 2х630кВА.

Проектом предусмотрено строительство внутриплощадочных сетей КЛ-0,4кВ общей протяженностью 0,95км. Источником напряжения 380/220В являются шины 0,4 кВ, ранее запроектируемого ТП-10/0,4 для жилых домов № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

Кабели приняты марки АВБбШв-1кВ в соответствии с категорией надежности электроснабжения объекта, данными коррозийной активности грунтов, требованиями «ЕТУ по выбору и применению электрических кабелей», расчетными нагрузками объектов.

Основные показатели:

Категория надежности электроснабжения: для жилых домов – III.

Общая потребная мощность жилых домов № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 – 875,0 кВт.

Протяженность кабельных линии 0,4кВ – 950,0м.

Защитные мероприятия по безопасности.

В качестве мероприятий по выполнению противопожарных требований и мер безопасности предусмотрены: выбор аппаратуры, светильников, кабелей и проводов, выполнение защитного заземления и зануления в соответствии с требованием ПУЭ РК.

Заземление электрооборудований здания осуществляется путём соединения к контуру заземления ВРУ здания. Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусматривается зануление.

Заземлению подлежат все металлические нетоковедущие части оборудования, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции. Проектом предусматривается устройство внутреннего контура заземления электрощитовой.

Внутренний контур заземления выполняется полосовой сталью 25х4мм, прокладываемой по периметру помещения.

В распределительных щитах устанавливается главная заземляющая шина РЕ, соединяющаяся с внутренним контуром заземления. Соединения выполняются сваркой. Заземление электроприемников выполняется третьей жилой кабеля или провода в однофазных сетях и пятой жилой - в трехфазных сетях.

Групповые розеточные сети подключаются к автоматическим выключателям с дифференциальной защитой.

Системы связи и сигнализации.

Проектом предусмотрено:

прокладка распределительных кабелей абонентской разводки в домах кабелем ВОЛС марки ОКБ-12,24,48,72.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

установка соединительных и распределительных муфт в железобетонных колодцах;

установка железобетонных колодцев типа ККС-2.

Телефонная канализация прокладывается в полиэтиленовых трубах диаметром 110мм с минимальным заглублением до верха трубы 0,5 м.

Общая протяженность внутриплощадочной трассы прокладки кабеля по канализации - 450,0м.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основными мероприятиями по проектируемым сооружениям являются:

оснащение оборудования и трубопроводов измерительными устройствами системами обнаружения утечек;

защита аппаратов и оборудования, работающих под давлением путем установки предохранительных клапанов, запорной арматуры, средств автоматического контроля, измерения и регулирования технологических параметров;

обеспечение герметичности и прочности технологических аппаратов, арматуры и трубопроводов в соответствии ГОСТ 12.2.003-74;

защитное заземление от поражения электрическим током в соответствии с СНиП 4.04.06-02, ПУЭ РК, ГОСТ12.1.030-81.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости здания, сооружений – II, принята в соответствии с их классом и степенью долговечности. Несущие конструкции приняты из несгораемых материалов.

Вокруг здания и сооружений предусмотрены проезды.

В рабочих чертежах проекта даны указания о необходимости выполнения всех строймонтажных работ в полном соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 2.02-20-2006, ППБС 01-94 в части организации выполнения мероприятий по соблюдению Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ на объекте строительства.

Противопожарные разрывы между зданиями, временными сооружениями отвечают требованиям СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населений».

Организация работ на объекте строительства здания соответствует требованиям нормативных документов, настоящего рабочего проекта.

В целях мер надежности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрены:

выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с ПУЭ;

герметизация вводов в здание в соответствии с типовой серией с 2.210-1 вып.4;

зануление корпусов электро- и технологического оборудования и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с ПУЭ РК.

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации предусмотрены следующие мероприятия:

периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;

подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;

разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Монтаж и испытание газопровода, контроль качества сварных соединений производится в соответствии с требованиями СН РК 4.03.01-2011 «Газораспределительные системы».

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе осуществляется эксплуатирующей организацией в соответствии с «Планом мероприятий по ликвидации аварий».

В период эксплуатации газопровода необходимо следить за плотностью трубопроводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры, загазованностью.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

6.4. Охрана окружающей среды

Сохранение окружающей природной среды во время строительства обеспечивается следующими мероприятиями:

предварительная срезка растительного грунта при рытье траншей и использовании его при рекультивации земель;

своевременное устранение утечек, вызванных неисправностью или несовершенством сантехнической запорной арматуры;

использование специального транспорта для доставки сыпучих и жидких грузов, битумовозов, без применения на строительной площадке битумоварочных котлов.

постоянное увлажнение временных грунтовых дорог в целях уменьшения запыленности воздуха при движении транспорта.

Для предотвращения аварии и прорыва водопровода с целью рационального использования воды питьевого качества и не нанесения вреда населению, необходимо выполнять требования во время эксплуатации водопровода.

Представлено заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 02 марта 2015 года №06-14/610.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации.

Мероприятия по защите от шума выполнены в соответствии с требованиями СНиП П-12-77 «Защита от шума».

Уровень звукового давления в помещениях не превышает допустимых значений;

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены оконные блоки и наружные двери, уплотненные притворах термоизолирующими прокладками.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим солнечным тепловым воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Меры по улучшению экологической обстановки, рациональному природопользованию и сохранению территорий.

Растительный слой земли при подготовке к строительству срезается и складируется на свободной от застройки площадке с дальнейшим использованием при благоустройстве территории.

Решение вопросов очистки территорий, сбора, утилизации и уничтожения твёрдых бытовых и промышленных отходов.

На территории жилых домов для сбора мусора предусмотрены площадки для установки мусороконтейнеров, вывоз, утилизация и уничтожение производится специализированными организациями в места складирования и утилизации.

Стоки организованно через КНС поступают на канализационные очистные сооружения.

Заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от от 02 марта 2015 года №06-14/610;

6.5. Организация строительства

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Для строительства принят метод комплексной механизации основных строительно-монтажных работ и максимально возможное совмещение по времени строительства объектов, сооружений и выполнения различных видов работ.

Машины и механизмы: автогрейдеры, агрегаты для сварки полиэтиленовых труб, агрегаты сварочные передвижные, бульдозеры, катки дорожные, компрессоры передвижные, краны на автомобильном ходу, краны на гусеничном ходу, краны на пневмоколесном ходу, машины бурильно-крановые, машины поливомоечные, насосы для водопонижения и водоотлива, насосы для строительных растворов, подъемник мачтовый,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

преобразователи сварочные, тракторы, экскаваторы, автосамосвалы, автомобили бортовые, автополуприцепы, бетоносмесители, автопогрузчики.

Нормативная трудоемкость – 5,35 тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 3 месяца.

Продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008.

Начало строительства – апрель месяц 2015 года согласно письму ГУ «Городской отдел строительства» от 09 февраля 2015 года №101-1.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со 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 Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.1) 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. СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

Территориальный район - 11-1

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 1-20;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

средства на временные здания и сооружения в размере -1,2% (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001 в размере 1,5%*0,9=1,35% (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 13, согласно пункту 4.7.9.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2013-2014 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496 –IV, на период 2014-2017 годов 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%.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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 п. 4 Постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» и РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Внутриплощадочные сети и благоустройство жилых домов в мкр. Саулет г. Кызылорда»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания»;

СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения;

МСН 4.02-02-2004* «Тепловые сети»;

МСН 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»;

СН РК 4.04-23-2004 «Электрооборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;

СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;

Правила устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ РК).

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Внутриплощадочные сети и благоустройство жилых домов в мкр. Саулет г. Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части

7.2.1 Пояснительная записка приведена в соответствие с СН РК 3.01-02-2011 п.4.1.3.10.15 и указаны:

обоснования принятых архитектурно-планировочного и объемно-пространственного решений застройки, соответствие санитарно-эпидемиологическим, противопожарным и природоохранным мероприятиям;

очередность строительства;

применение типов и видов зданий и их конструктивных решений;

системы инженерного обустройства и озеленения территории.

По геодезическим изысканиям

7.2.2 В технических заданиях указаны виды работ.

7.2.3 В акте контроля и приемки работ откорректирована категория сложности согласно РДС РК 8.02-03-2002 и исправлена время производства работ.

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАТТАМА

7.2.4 В картограмме выполненных работ показаны номенклатура планшетов, сетка координат и даны условные обозначения.
7.2.5 Представлен: сертификат проверки и схема центров закрепленных реперов.
7.2.6 По дорогам дана плотность отметок.
7.2.7 Откорректирована категория сложности в акте контроля и приемки работ, объем съемки.

По геологическим изысканиям

7.2.8 Представлено согласно п.1.15 СНиП 1.02.07-87; п.2.9 СНиП РК 1.02-18-2004:
ситуационный план (схема) с указанием границ площадок;
в отчете дополнено местоположение объекта;
7.2.9 На съемке указан масштаб.
7.2.10 Глава отчета «Климат»:
откорректированы климатические данные;
приведены данные района по весу снегового покрова, толщине стенки гололеда, давлению ветра.
7.2.11 Глава отчета «Геолого-литологическое строение»:
откорректирована максимальная глубина залегания суглинка (скв.15).
7.2.12 Глава отчета «Физико-механические свойства грунтов» согласно СНиП РК 1.02-18-2004:
приведены нормативные и расчетные характеристики физических свойств грунтов для каждого выделенного инженерно-геологического элемента п.4.1.28.
7.2.13 Откорректировано:
литологический разрез;
физико-механические свойства и сжимаемая толщина грунтов;
минимальная мощность - 2ИГЭ (песок пылеватый);
сейсмичность «Согласно карты сейсмического районирования и списка населенных пунктов»;
предполагаемый максимальный уровень подземных вод;
частные значения плотности по несущей способности песка пылеватого при природной влажности в таблице расчетных значений деформационных характеристик и плотности грунтов;
значения плотности сухого грунта, влажности объемной, плотности, коэффициента пористости, степени влажности в таблице расчетных показателей физико-механических свойств грунтов;
степень агрессивности подземных вод к портландцементу по содержанию сульфатов и по содержанию хлоридов.
7.2.14 Приведены в соответствие: глубина отбора грансостав песка пылеватого; пробы грунтов ненарушенной структуры.

По генеральному плану

7.2.15 Произведен пересчет баланса земляных работ.
7.2.16 Согласно п.4.1 СН РК 3.01-02-2011 нанесены границы участков жилых домов и выделены коммунальные зоны.
7.2.17 Часть элементов застройки – проезды, площадки для мусорных контейнеров, арычная сеть и внутриплощадочные инженерные сети – перенесены в границы отвода земельного участка застройки.

По конструктивным решениям

7.2.18 Предусмотрены мероприятия при земляных работах на участке с негативными свойствами грунтов (плывунность песка, тиксотропность и пучинистость глинистых грунтов).
7.2.19 Выполнены рабочие чертежи тепловых камер и план раскладки канала теплосети.
7.2.20 Вводы водопровода и выпуски канализации домов приведены в соответствие по отметкам.
7.2.21 Откорректировано РУГВ на продольном профиле сетей согласно откорректированному геологическому отчету.

По водоснабжению и канализации

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2.22 Согласно СНиП РК 4.01-41-2006 выполнен расчет требуемого (проектного) напора воды.

7.2.23 Представлен гидравлический расчет (узловой, путевой расход и т.д.) водоснабжения и канализации.

7.2.24 Дополнены сведения в общих данных согласно СТ РК 21.604-2002 и СН РК 1.02-03-2011.

7.2.25 Согласно п.1.4 и п.3.3.3 ГОС 21.604-82 внесены условные обозначения проектируемых сетей.

7.2.26 Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»:

разделены водопроводные сети на ремонтные участки, длина ремонтных участков принята, согласно п.11.10;

установка пожарных гидрантов предусмотрено согласно п. п.11.16

глубина заложения труб, выполнена согласно п.11.41;

установлен футляр на водопроводе при пересечении ниже труб канализации согласно п.11.49.

7.2.27 Над верхом трубы предусмотрен защитный слой 30 см согласно п.9.10.4 СН РК 4.01-05-2002.

7.2.28 Указано сечения траншеи трубопроводов.

7.2.29 Согласно СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» установлены стальные скобы для спуска в смотровой колодец (7.4.4);

По теплоснабжению

7.2.30 Согласно ГОСТ 21.605-82:

выполнен тип скользящих опор для диаметра 159х4,5;

выполнена схема теплосети п.4.1;

откорректированы уклоны в продольном профиле согласно п.6.0;

нанесены все пересечения с инженерными коммуникациями.

7.2.31 Представлено:

ситуационная схема с указанием точки подключения к существующей сети;

строительные чертежи тепловой камеры.

По газоснабжению

7.2.32 Согласно п3.2 ГОСТ21 610-85:

указаны привязки газопровода к проектируемым инженерным коммуникациям, сооружениям (поз.15);

нанесены все пересечения с инженерными коммуникациями на продольном профиле.

7.2.33 Выведен шток под ковер.

7.2.34 Представлен чертеж узла выхода труб из грунта.

7.2.35 Гидравлический расчет газопровода приведен в соответствие с проектом.

По электроснабжению, электрооборудованию

7.2.36 В общих указаниях и в пояснительной записке, дополнено пояснение по питающим линиям 0,4кВ, согласно ПУЭ РК п.1.2.11,п.1.2.19, СН РК 4.04-23-2004.

7.2.37 Представлены расчеты по нагрузочной способности и механической прочности по выбору сечения кабелей и схемы питание питающих и распределительных сетей 0,4кВ, с учетом требований главы 1.3 ПУЭ РК и СН РК 4.04-23-2004, СН РК 1.02-03-2011.

7.2.38 В общих указаниях и на планах откорректировано:

основные показатели объекта, разночтения по проектным решениям, привязочные размеры прокладки кабеля от инженерных коммуникации и здании;

ситуационная схема питающих линий с учетом требований главы 1.3 ПУЭ РК.

По слаботочным сетям

7.2.39 Представлено:

внутриплощадочные сети телефонизаций согласно задания на проектирование и технических условий;

протяженность сетей по существующей канализации, далее прокладка кабеля по проектируемым кабельным каналам с установкой смотровых колодцев ККС-2;

сертификаты соответствия РК на установленное оборудование для кабеля ВОЛС ОКБ.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.40 Откорректированы привязочные размеры прокладки кабеля от инженерных коммуникаций.

По сметной части

По сводному сметному расчету:

7.2.41 Стоимость ПИР принята в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 0,040 млн. тенге).

По локальным сметам:

7.2.42 Откорректированы объемы: наружного освещения (увеличение 0,108 млн. тенге), наружной телефонизации (увеличение 0,490 млн. тенге), теплоснабжения (снижение 13,099 млн. тенге), наружного водоснабжения и канализации (увеличение 4,948 млн. тенге), наружного газоснабжения (снижение 3,517 млн. тенге), благоустройства (увеличение 1,367 млн. тенге).

7.2.43 Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

снижение - 16,616 млн. тенге;

увеличение - 6,953 млн. тенге.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3

№ пп	Наименование	Единица измерения	Показатели		+увеличение -уменьшение
			заявленные до экспертизы	рекомендуем. к утверждению	
1	Мощность:				
	Площадь территории	га	3,310	3,310	-
	Площадь застройки, всего	кв.м	8272	8272	-
	Коэффициент застройки	-	24,6	24,6	-
	Коэффициент плотности застройки	-	0,89	0,89	-
	Протяженность сетей водоснабжения	м	291,0	291,0	-
	Протяженность сетей канализации	м	628,3	628,3	-
	Протяженность тепловых сетей	м	651,4	651,4	-
	Протяженность сетей газоснабжения	м	1122,5	1122,5	-
	Протяженность сетей КЛ-0,4кВ	м	950,0	950,0	
	Протяженность сетей телефонизации	м	450,0	450,0	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	69,345	66,210	- 3,135
	СМР	млн. тенге	65,603	62,379	- 3,224
	Прочие затраты	млн. тенге	3,742	3,831	+ 0,091
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2015 года, в том числе	млн.тенге	216,575	206,912	- 9,663
	СМР	млн.тенге	167,746	159,502	- 8,244
	Прочие затраты	млн.тенге	48,829	47,410	- 1,419
4	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	5,90	5,35	- 0,55
5	Продолжительность строительства, в том числе:	мес.	3,0	3,0	-
6	Вид строительства	новое			

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Внутриплощадочные сети и благоустройство жилых домов в мкр. Саулет г. Кызылорда»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность:
   - Площадь территории, га - 3,310
   - Площадь застройки, кв.м - 8272
   - Протяженность сетей водоснабжения, м - 291,0
   - Протяженность сетей канализации, м - 628,3
   - Протяженность тепловых сетей, м - 651,4
   - Протяженность сетей газоснабжения, м - 1122,5
   - Протяженность сетей КЛ-0,4кВ, м - 950,0
   - Протяженность сетей телефонизации, м - 450,0
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, млн. тенге, в том числе - 66,210
   - СМР, млн. тенге - 62,379
   - Прочие затраты, млн. тенге - 3,832
3. Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2015 года, млн. тенге, в том числе - 206,912
   - СМР, млн. тенге - 159,502
   - Прочие затраты, млн. тенге 47,410
4. Продолжительность строительства, мес. - 3,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Городской отдел строительства» в соответствии с условием договора от 25 февраля 2015 года №0053.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства Республики Казахстан №918 от 19 августа 2002 года.

8.6. Заказчику необходимо предоставить окончательный вариант проектно-сметной документации на электронном носителе согласно п.25 Постановления Правительства Республики Казахстан №918 от 19 августа 2002 года (с изм. и дополн. по состоянию на 19.12.2014г.).

8. ТҰЖЫРЫМДАР.

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласы Сәулет мөлтекауданындағы тұрғын үйлерге алаңішілік желілер салу және абаттандыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. Қуаттылығы:
   - Аумақтың ауданы, га - 3,310
   - Құрылыс ауданы, шаршы метр - 8272
   - Сумен жабдықтау желісінің ұзындығы, м - 291,0
   - Кәріз су желісінің ұзындығы, м - 628,3
   - Жылу желісінің ұзындығы, м - 651,4

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

	Газбен жабдықтау желісінің ұзындығы, м	- 1122,5
	КЛ-0,4кВ желісінің ұзындығы, м	- 950,0
	Байланыс желісінің ұзындығы, м	- 450,0
2	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге оның ішінде	- 66,210
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	- 62,379
	Өзге де шығындар, млн. тенге	3,832
3	2015 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн. теңге, оның ішінде	- 206,912
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	- 159,502
	Өзге де шығындар, млн. тенге	47,410
4	Құрылыс ұзақтығы, ай	- 3,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2015 жылғы 25 ақпандағы №0053 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қалалық құрылыс бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002 жылғы 19 тамыздағы №918 қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.6. Тапсырыс беруші Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2002 жылғы 19 тамыздағы №918 қаулысының (19.12.2014ж берілген өзгерістер мен толықтыруларымен) 25 тармағына сәйкес электронды жеткізгіштегі жоба-сметалық құжаттаманы ұсынуы қажет.

Директордың орынбасары:	Қ. Сәрсенбаев
Өндірістік бөлімінің бастығы:	Ғ. Сейтказин
Сараптамалық тобының жетекшісі:	Г. Искаков
Сарапшы:	Р. Кенжалиева
Сарапшы:	М. Больтекова
Сарапшы:	Г. Ахметова
Бағалар мониторингі бойынша маман:	Н. Әлиев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА