Қазақстан Республикасы өңірлік даму министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің "Жобаларды мемлекеттік ведомствадан 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 и жилищно-коммунального хозяйства министерства регионального развития Республики Казахстан по Кызылординской области

120008, Қазақстан Республикасы, Қызылорда қаласы, Г.Мұратбаев көшесі, н/з
"Самал бизнес орталығы", 4 қабат
тел./факс: 8 (7242) 20-22-74, e-mail: exp-kyz@yandex.ru

120008, Республика Казахстан, город Кызылорда, ул. Г.Муратбаева, б/н
"Бизнес-центр Самал", 4 этаж
тел./факс: 8 (7242) 20-22-74, e-mail: exp-kyz@yandex.ru

№

ТОО «Кызылордажобакурылыс»
АРХИВНЫЙ

«Қалалық құрылыс бөлімі» ММ

«ҚызылордаЖобаҚұрылыс» ЖШС

«Мемсараптама» РМК

«Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалы Сізге **«Қызылорда қаласы Жаппасбай батыр көшесіндегі тұрғын кварталы»** құрылыс жобасы бойынша **2013 жылғы 19 желтоқсандағы №14–0579/13** сараптамалық қорытындысын жолдайды.

Қосымшасы парақта.

«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры: Б.Нұрлыбаев

004864

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда қаласы Жаппасбай батыр көшесіндегі тұрғын кварталы» құрылыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____ Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14-0579/13 от 19 декабря 2013 года

по проекту застройки

«Жилой квартал по ул.Жаппасбай батыра в г.Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КызылордаЖобаКурылыс»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на проект застройки **«Жилой квартал по ул.Жаппасбай батыра в 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: Проект застройки «Жилой квартал по ул.Жаппасбай батыра в г.Кызылорда»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 06 ноября 2013 года №05875 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «КызылордаЖобаКурылыс».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел строительства»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КызылордаЖобаКурылыс» (ГСЛ 12-№00000003 от 09.02.2005г. приложения к лицензии от 16.07.2012г.).

Главный инженер проекта – Сандыбаев Б. (приказ ТОО «КызылордаЖобаКурылыс» от 09.10.2013г. №45).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 14.05.2013г. утвержденное ГУ «Городской отдел строительства»;

исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 16.10.2013г. №366, утвержденное ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

постановление Акимата города Кызылорды от 10.09.2013г. №835 «Об организации работ по строительству 60 квартирных многоэтажных жилых домов №№1, 2, 3 по улице Жаппасбай батыр в районе КБИ города Кызылорда (для жителей, проживающих в аварийных домах)»;

постановление Акимата города Кызылорды от 10.09.2013г. №879 «Об организации работ по строительству 60 квартирных многоэтажных жилых домов №№4, 5, 6 по улице Жаппасбай батыр в районе КБИ города Кызылорда»;

постановление Акимата города Кызылорды от 16.09.2013г. №931 «О предоставлении ГУ «Городской отдел строительства» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для строительства многоэтажных жилых домов»;

акт полевого обследования земельного участка, составленный специальной комиссией;

схема полевого обследования земельного участка, предоставленного для строительства многоэтажных жилых домов по улице Жаппасбай батыр, согласованная заинтересованными организациями;

заключение земельной комиссии при городском акимате по выдаче земельных участков на собственность или землепользование от 13.09.2013г. №54;

заключение по отводу земельного участка под строительство:

УГСЭН по городу Кызылорда департамента Комитета ГСЭН МЗ РК по Кызылординской области от 11.09.2013г. №746 (акт санитарно-эпидемиологического обследования от 11.09.2013г. №1300, протокол измерения плотности потока радона с поверхности грунта от 20.03.2012г. №17, протокол дозиметрического контроля от 20.03.2012г. №15, составленные РГКП «Кызылординский областной ЦСЭЭ»).

экспертное заключение от 30.10.2013г. №082 ТОО «СКМ-Групп», лицензия по производству землеустроительных работ УЗО КО №0126326 от 30.11.2010года.

Технические условия:

АО «КРЭК» на электроснабжение от 19.06.2013г. №0525;

ГКП «Қызылорда Су жүйесі» на водоснабжение и водоотведение от 30.07.2013г. №04-204;

КОДТ АО «Казахтелеком» на телефонизацию 6 жилых домов в районе КБИ от 19.08.2013г. №4-87-13/Л-ТУ со схемой подключения;

КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» на газоснабжение шести 60 квартирных многоэтажных жилых домов и АБМК от 11.09.2013г. №41-74;

ГУ «Городской отдел строительства» на орошение от 04.12.2013года №2026.

Письма:

ГУ «Городской отдел строительства»:

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

от 10.09.2013г. №1506 о разработке внеплощадочных сетей напорной канализации и телефонизации отдельным проектом;

от 29.10.2013г. №1808 о предоставлении ПСД рабочего проекта на экспертизу и заключения договора с ТОО «КызылордаЖобаКурылыс»;

от 04.12.2013г. №2026 о поливе территории жилых домов жилого квартала при помощи проектируемой насосной станции;

от 05.12.2013г. №2045 о прокладке проектируемых инженерных сетей при пересечении с существующими подъездными железными дорогами методом прокола;

ГКП «Кызылордаюжтеплоцентр» о необходимости предусмотрения автономного источника тепла для теплоснабжения проектируемых многоэтажных жилых домов в связи с отсутствием в этом районе тепловых сетей и котельных, которые находятся на балансе предприятия от 30.05.2013г. №350;

ГКП «Кызылордатеплоэлектроцентр» о переносе высоковольтной линии ВЛ-10кВ по ул.Жаппасбай батыра в сторону жилого сектора от 14.08.2013г. №1764-7.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №1025 от 10.12.2013г. управления ГСЭН по городу Кызылорда;

заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 27.11.2013г. №06-12/3240;

экспертне заключение о соответствии проекта требованиям промышленной безопасности №082 от 30.10.2013г. ТОО «СКМ-Групп», аттестат на проведение экспертизы в области промышленной безопасности от 09.04.2012года №0001679, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК;

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

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

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

план трассы газопровода высокого давления и плана внутриквартального газоснабжения, согласованные КФ АО «КазТрансГаз Аймак»;

ситуационная схема подключения к сетям электроснабжения, согласованная АО «КРЭК».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу.

Таблица 1

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка с исходными документами.
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
Т.П. 407.3-517.88 Альбом 1-2	Трансформаторная подстанция
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 11.02.10 г.
Том IV Книги 1-2	Отчеты об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2013г. (ГСЛ № 0000049 от 20.04.2010г.).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.4 Основные цели и задачи проектирования.

Застройка жилого квартала и строительство многоэтажных жилых домов, предназначенных для проживания людей.

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристики объекта градостроительной деятельности.

Площадка строительства расположена по ул.Жаппасбай батыра в восточной части г. Кызылорда.

Краткая характеристика природно-климатических особенностей территории:

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

годовое количество осадков – незначительное;

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);

сейсмичность района – не сейсмический;

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

район по скоростному напору ветра - III (W_o= 38кг/м^2, 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 отчету об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2013 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 124,40м до 127,60м.

Площадка строительства с поверхности земли сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2м. Ниже ПРС до глубины 10,0м залегает песок мелкий, серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый (γ_{II}=19,40кН/м^3, φ_{II}-28°, C_{II}=0кПа, Е=20,9МПа).

По содержанию сухого остатка грунты средне и сильнозасолены. Тип засоления – хлоридный и хлоридно-сульфатный и сульфатно-хлоридный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Песок мелкий в водонасыщенном состоянии обладает плывунными свойствами.

Подземные воды залегают на глубине 1,9-4,1м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 123,50м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод на 0,2м выше замеренного уровня подземных вод.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией. По содержанию сульфатов подземные воды сильноагрессивные к бетонам на всех видах цемента. По содержанию хлоридов – сильноагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания для песков – 1,33м.

Современное состояние.

Размещение квартала предусмотрено на территории свободной от застройки, инженерно-коммуникационная, транспортная инфраструктура и социальная инфраструктура отсутствуют, в 20м западнее от застройки проходит магистральная дорога общегородского значения регулируемого движения.

Участок расположен в северо-восточной части города Кызылорда за железнодорожной магистрали.

Современная экологическая ситуация благоприятная, источники потенциальных, негативных природных и техногенных явлений отсутствуют.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2 Принятые проектные решения.

Согласно АПЗ, задания на проектирование проектом застройки предусмотрено:

разработка генерального плана застройки с организацией рельефа, благоустройством и озеленением территории;

устройство внутриплощадочных и внеплощадочных сетей, коммуникаций и сооружений.

Размещение учреждений и предприятий обслуживания на участке застройки проектом не предусмотрено.

Отдельными проектами, предусмотрено:

разработка и привязка рабочих проектов жилых домов;

подключение внутриплощадочных сетей к источникам снабжения и отведения (внеплощадочные сети напорной канализации и телефонизации).

6.2.1. Экономическая база развития объекта.

Функциональное использование территории соответствует Генеральному плану развития города Кызылорда.

Основное направление развития и использования территории – жилой сектор.

Согласно Задания на проектирование, Проектом застройки не решались и не рассматривались вопросы:

обслуживания населения учреждениями и предприятиями обслуживания, размещенными в жилой застройке (дошкольные учреждения, школы, предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания и т.д.);

выделения территорий особого регулирования градостроительной деятельности с обострившимися демографическими, социально-экономическими, экологическими и другими проблемами развития;

особенности экономического развития территории, наличие местных природных ресурсов, возможность обеспечения ресурсами из других регионов, выделение зон особой инвестиционной активности;

особенности демографического состава, занятость населения, потребность в трудовых ресурсах, трудовая миграция.

Численность населения – 726 человека.

Экономическая база развития объекта - государственные инвестиции.

6.2.2. Основные положения по развитию архитектурно-планировочной структуры объекта.

Территория под застройку пятиэтажными жилыми домами расположена в восточной части города, прямоугольной формы 680х67м, вытянута вдоль магистральной дороги общегородского значения регулируемого движения.

На территории застройки выделено две функциональные зоны: жилая и коммунальная.

При размещении жилых домов на территории зоны проектом принята групповая застройка с объединением 2-3 домов для создания общих дворов.

Коммунальная зона представлена отдельно стоящими зданиями трансформаторной подстанции.

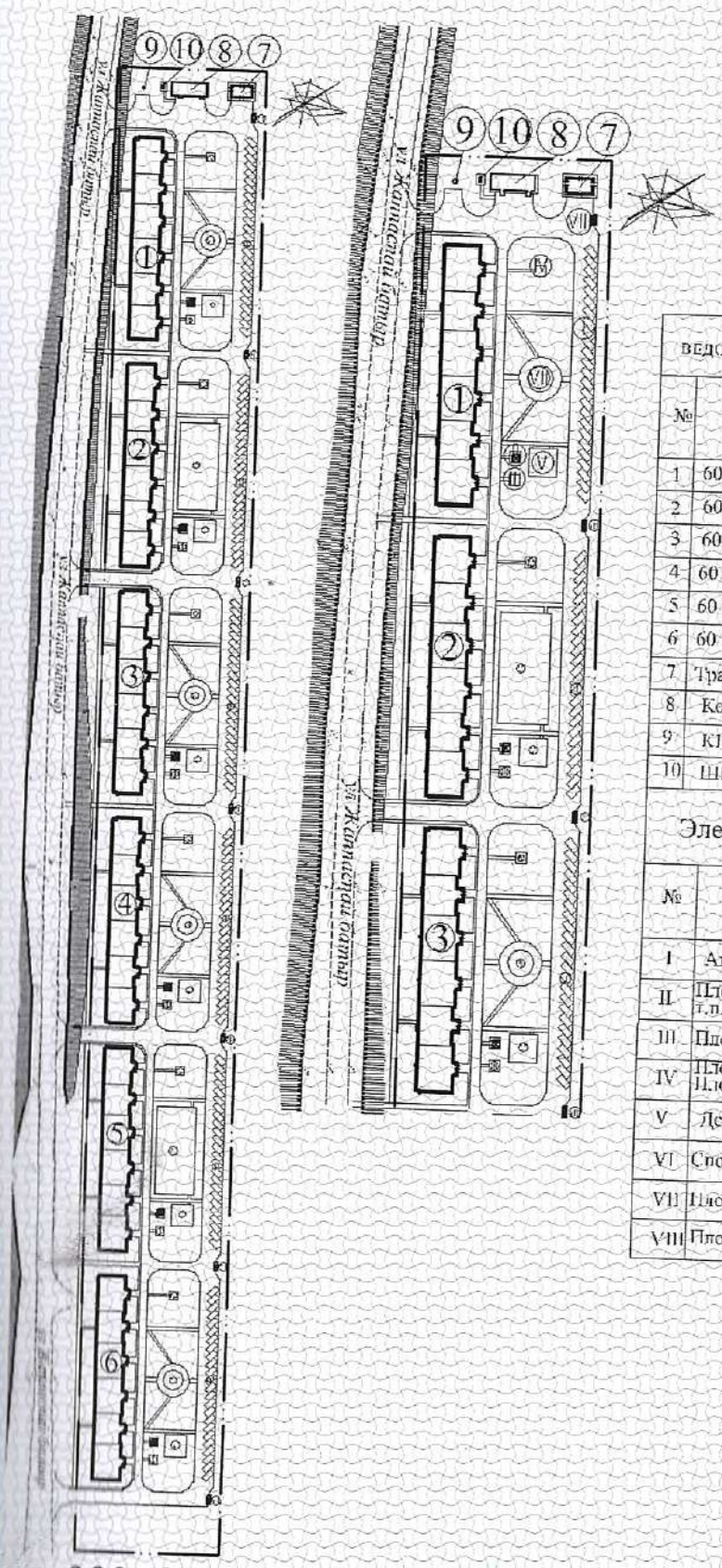
Размещение жилых домов и объектов коммунального назначения принято с учетом противопожарных и санитарных разрывов, инсоляции согласно СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Площадки для отдыха взрослых, игр детей, занятий спортом и хозяйственные предусмотрены индивидуально для группы домов. Малые архитектурные формы размещены по каждой вышеперечисленной площадке. Площадки для отдыха взрослых оборудованы теневыми навесами с учетом пребывания на них маломобильных групп населения.

С учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения в соответствии с РДС РК 3.01-05-2001 предусмотрена установка скамеек возле каждого подъезда для кратковременного отдыха инвалидов при передвижении.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рис. 1. Ситуационная схема



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
№	Наименование
1	60 квартирный жилой дом №1
2	60 квартирный жилой дом №2
3	60 квартирный жилой дом №2
4	60 квартирный жилой дом №4
5	60 квартирный жилой дом №5
6	60 квартирный жилой дом №6
7	Трансформаторная подстанция
8	Котельня
9	КПС
10	ШРН

Элементы блогоустройства	
№	Обозначение
I	Автостоянка
II	Площадка отдыха взрослых с навесом тип-1 т.п.310-5-4. Площадь-16м2
III	Площадка сушки белья Площадь-16м2
IV	Площадка чистки домашних вещей ковров Площадь-16м2
V	Детская площадка Площадь100м2
VI	Спорт площадка 720м2
VII	Площадка для тихого отдыха 120м2
VIII	Площ. для мусоросборников

6.2.3. Особенности расселения населения и планировочной организации территорий и поселений.

Количество проживающих в жилой застройке определено с учетом плотности населения, этажности застройки, степенью градостроительной ценности территории согласно СНиП РК 3.01-01-2008* приложение 3 таблица 1:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

площадь застройки - 75786,0 м^2;
жилая площадь квартир - 13045,80м^2;
общая площадь квартир - 241584,0м^2;
общая площадь зданий - 25248,6м^2;
коэффициент застройки - 0,16;
коэффициент плотности застройки - 0,82;
расчетная жилищная обеспеченность - 18м^2/чел;
количество проживающих - 726 человек.

Баланс территории.

Таблица 2

№	Наименование	Ед. изм.	Всего	
			Кол-во	%
1	Площадь участка	га	4,558	100
	в том числе коммунальная зона	га	0,185	4,06
2	Жилая застройка, в т.ч:	м^2		
	а) Площадь застройки	м^2	7738,6	17,0
	б)площадь дорожных покрытий	м^2	9672,0	21,2
	в)площадь спортивных площадок	м^2	1440,0	3,2
	г)площадь дорожек и площадок	м^2	3367,0	7,4
	д) площадь озеленения	м^2	21786,0	47,8
	е) площадь крылец, отмостки, бортовых камней и колодцев	м^2	1575,6	3,4

6.2.4. Структура и объёмы нового жилищного строительства, развитие рекреационных зон, потребность в территориях, очерёдность их освоения.

Жилые дома. Проектом застройки предусмотрено строительство шести 5этажных жилых домов секционного типа.

Класс зданий по капитальности – II;
уровень ответственности зданий - II;
степень огнестойкости – II;
класс по функциональной пожарной опасности– Ф 1.3.

Таблица 3

№№ п/п	Наименование домов	Количество квартир	Количество жителей, чел.	Очередь строительства	Общая площадь, м^2	Площадь жилых помещений, м^2
1	жилой дом №1	60	121	II	4026,4	2174,6
2	жилой дом №2	60	121	II	4026,4	2174,6
3	жилой дом №3	60	121	II	4026,4	2174,6
4	жилой дом №4	60	121	II	4026,4	2174,6
5	жилой дом №5	60	121	II	4026,4	2174,6
6	жилой дом №6	60	121	II	4026,4	2174,6
	Итого:	**360**	**726**		**24158,4**	**13045,80**

Объекты культурно-бытового назначения.

Согласно задания на проектирование, строительство общеобразовательных и детских дошкольных учреждений, предприятий общественного питания и бытового обслуживания не предусмотрено.

Объекты коммунального назначения.

В состав элементов и сооружений коммунального обслуживания входят трансформаторная подстанция, котельная и модульная КНС.

6.2.5. Основные положения по развитию транспортной структуры и обслуживания.

Для подъезда транспортных средств от основных магистральных улиц на территорию жилой застройки предусмотрено: основные двухполосные проезды по периметру застройки шириной 6,0м с уширением (карманами) до 8,5м для временной стоянки автомобилей и второстепенные однополосные к жилым зданиям внутри застройки - 3,50м. Основные пешеходные потоки имеют направление от жилой застройки в южную и восточную стороны.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Конструкция покрытий принята согласно СН РК 3.03-19-2003: проездов из однослойного асфальтобетона тип-1 и тип-III; тротуаров, площадок и подходов к домам из однослойного асфальтобетона тип-V. Края дорожной одежды проезжей части ограничены бортовым камнем марки БР 300.30.15, тротуаров – БР 100.20.8.

Покрытие детских площадок и для занятий спортом песчано-гравийное -тип-VII.

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 (РДС РК 3.01-05-2001).

Хранение индивидуального транспорта предусмотрено на открытой площадке.

6.2.6. Основные решения по инженерной подготовке территории и вертикальной планировке.

Рельеф участка осложнен выработками грунта глубиной до 2,2м, перепад высотных отметок от 126,90 до 129,10м.

Схема инженерной планировки территории выполнена с учетом отвода поверхностных вод, увязке планировочных отметок проездов, дорожек и абсолютными отметками проектируемых зданий. Продольные уклоны проездов приняты в пределах нормативных.

Вертикальная планировка выполнена в насыпи высотой до 2,20м доведением отметок спланированной территории до 128,42-125,94м, ввозом грунта – 44,388тыс.м^3

ГПС – 5,121 тыс.м^3 толщиной 0,5-1,0м для подготовки под фундаменты зданий;

отметок прилегающей территории условиями обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка по проектируемым уклонам.

Насыпь выполнена послойно (слоями 15-20см) из местного не пучинистого грунта при оптимальной влажности, с доведением объемного веса грунта до 16,5кН/м^3, коэффициентом уплотнения 0,98 с получением лабораторного подтверждения на каждый слой. За абсолютную отметку здания принят уровень пола первого этажа жилых домов:

- жилой дом №1, №2 и №3– 129,30 м;
- жилой дом №4,№5 и №6 – 129,05 м.

Общий уклон площадки решен с северо-запада на юго-востока. Отвод поверхностных вод с территории застройки осуществлен отдельно от каждого дома в лотки проектируемой арычной сети и по проездам, в пониженные места рельефа с дальнейшим отводом по водоотводящим лоткам в арычную сеть. Продольные уклоны по проездам - от 4 до 2%.

6.2.7. Благоустройство и озеленение.

Озеленение территории выполнено по всей территории, не занятой зданиями, сооружениями, проездами и площадками на участках зоны отдыха, санитарно-защитной полосе между жилой и коммунальной зонами, по проездам вдоль арычных лотков.

Озеленение выполнено деревьями рядовой и групповой посадки, кустарниками, цветниками и газоном. Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород для Кызылординской области.

В зеленой зоне выполнена расстановка скамеек и урн вдоль пешеходных дорожек для кратковременного отдыха людей с ограниченными возможностями при перемещении.

Орошение от существующей арычной сети от р. Сырдарья через проектируемую арычную сеть, расположенную вдоль всех проездов из сборных ж/бетонных лотков длиной 3,0м с укладкой труб для переходов через арык автомашин и переходных плит для пешеходов.

6.2.8 Архитектурно-планировочные решения.

Автономная котельная.

Здание одноэтажное, без подвальное, прямоугольной конфигурации, с размерами в плане 16,0х6,0м, высота помещений - 3.0 м..

Помещения: котельный зал, помещение для топлива.

Крыша – совмещенная невентилируемая по плитам покрытия с рулонной кровлей из 4-х слоя рубероида на битумной мастике; утеплитель – минплита γ=50кг/м^3 б=120мм; водоотвод - наружный неорганизованный;

оконные блоки – переплет поливинилхлоридный ГОСТ 23166-99;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

дверные блоки - индивидуальные металлические;

полы – керамическая плитка бетонные.

Наружная отделка: цоколь – штукатурка цементно-песчаным раствором; стены – улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской; деревянные и металлические изделия - окраска масляная за 2 раза, входная дверь – обивка оцинкованной кровельной сталью.

Внутренняя отделка: стены – улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской; потолки – известковая окраска по затирке швов; деревянные и металлические изделия - окраска масляная за 2 раза.

Основные показатели:

- площадь застройки - 114,34 м²;
- общая площадь - 87,4 м²;
- строительный объем - 385,1 м³.

Трансформаторная подстанция - ТП 407-3-517.88.

Здание одноэтажное без подвала с размерами в осях 9,60х5,46м. Высота помещения 3,6м. Степень огнестойкости II. В здании размещено: камера силовых трансформаторов, помещение щита 0,4кВ и помещение РУ-10/6кВ.

Покрытие – совмещенное невентилируемое с рулонной кровлей из 3 слоев рубероида с защитным слоем из гравия на антисептированной битумной мастике;

оконные блоки - жалюзийные решетки;

дверные блоки - деревянные по ГОСТ 24698-81.

Наружная и внутренняя отделка: затирка стен и потолков цементным раствором с последующей известковой окраской; полы – цементно-песчаный раствор с железнением по бетонному основанию.

Основные показатели:

- площадь застройки - 57,57 м²;
- общая площадь - 46,10 м²;
- строительный объем - 223,94 м³.

6.2.9. Конструктивные решения.

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

Основанием служит суглинок темно-серый от полутвердой до мягкопластичной.

С учетом рельефа местности, а также для обеспечения несущей способности основания, под зданиям жилых домов выполнено искусственное основание из гравийно-песчаной смеси производимый одновременно вместе с насыпом территории доведением R_o до -25тс/м^2 и предусмотрены мероприятия:

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

использование машин и механизмов на пневмоколесах;

недопущение ударных воздействий на основание.

Предусматривается лабораторное подтверждение заданных характеристик подушки для каждого слоя.

Обратная засыпка пазух фундаментов предусмотрена из местного непучинистого песчаного грунта с послойным уплотнением γ=1,65тс/м^3.

Краткая характеристика принятых конструктивных изделий и материалов. Трансформаторная подстанция (ТП 407-3-517.88).

Уровень ответственности здания –II.

Степень огнестойкости здания-II.

Фундаменты - фундаментные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные - из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50 толщиной 380мм;

перегородки - керамический кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2007 толщиной120 мм на растворе М25;

покрытие - сборные ж/бетонные плиты по серии 1.141-1 вып.64.;

перемычки - сборные ж/бетонные брусковые по серии 1.038.1-1 вып.1.

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Фундаменты установлены на подготовку из песчано-гравийной подушке толщиной 200мм с уплотнением до плотности сухого грунта Y=1,55 – 1,65 гс/см^3 в соответствии со СНиП 3.02.01-87, на котрую устраивается стяжка из кислотостойкого асфальтобетона толщиной 50мм

Котельная (индивидуальная)

Уровень ответственности здания –II.

Степень огнестойкости здания-II.

Фундаменты - фундаментные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные - из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50 толщиной 380мм;

перегородки - из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50 толщиной 250мм;

покрытие - сборные ж/бетонные плиты по серии 1.141-1 вып.64.;

перемычки - сборные ж/бетонные брусковые по серии 1.038.1-1 вып.1.

Фундаменты установлены на подготовку из песчано-гравийной подушке толщиной 200мм с уплотнением до плотности сухого грунта Y=1,55 – 1,65 гс/см^3 в соответствии со СНиП 3.02.01-87, на котрую устраивается стяжка из кислотостойкого асфальтобетона толщиной 50мм

КНС – модульная с погружным насосом Amarex NF 65-170/042ulg-158(KSB. Германия)

Тепловые камеры - по индивидуальному проекту ГПИ «СеверГражданпроект»:

стены камеры - из бетона кл.В.7.5;

днище камеры - монолитная железобетонная плита с склеечной гидроизоляцией;

плиты перекрытия - по серии 3.006-2/87.8.2. Поверхность перекрытия камеры затирается цементным раствором состава 3:3 с уклоном i=0,01 от середины камеры к краям с последующей обмазкой горячим битумом за два раза;

пол камеры - выравнивающий бетонный слой кл. В3,5 по уклону i=0,01 в сторону зумпфа.

Водопроводные и канализационные колодцы.

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

Круглые колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Железобетонные сборные элементы колодцев приняты по ТП 901-09-11.84*, альбом V и ТП 902-09-22.84* альбом VII.

Для всех типов колодцев горловины лазов имеют переменную высоту, в зависимости от заглубления колодцев и выполнены из сборных железобетонных колец Ø700мм по серии 3.900.1-14 в.1.

Все сборные элементы колодцев устанавливаются на цементно-песчаном растворе М-100,толщиной 10мм.

Люки для закрытия лазов колодцев приняты по ГОСТ 3634-99.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите от конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004, СНиП 3.04.03-85 и ГОСТ 9.015-74*.

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

Под фундаменты трансподстанции предусмотрена щебеночная подготовка 100мм, пролитая битумом; бетонные блоки – обмазка горячим битумом за 2 раза; противокапиллярная гидроизоляция – из 2-х слоев толя, укладываемых насухо по выровненной поверхности.

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 фундаментов, соприкасающиеся с грунтом - 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.

МЕЖДАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Водопроводные и канализационные колодцы приняты с гидроизоляцией:

днище колодца - штукатурка 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;

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

6.2.10. Основные положения по развитию инженерной инфраструктуры объекта.

Инженерное обеспечение застройки, внутриплощадочные сети приняты в соответствии с АПЗ; заданием на проектирование и техническими условиями. Магистральные внеплощадочные сети, подключение внутриплощадочных сетей к источникам снабжения и отведения (внеплощадочные сети водопровода, самотечной и напорной канализации, КНС, теплоснабжения, газоснабжения и электроснабжения) разрабатываются отдельным проектом.

Основные расчетные расходы по инженерным сетям и коммуникациям.

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Тепла, кВт	Воды, м³/час	Газа, нм³/час	Электроэнергии, кВт
1	60-квартирный жилой дом	397,390	2,705	15,84	119,76
2	60-квартирный жилой дом	397,390	2,705	15,84	119,76
3	60-квартирный жилой дом	397,390	2,705	15,84	119,76
4	60-квартирный жилой дом	397,390	2,705	15,84	119,76
5	60-квартирный жилой дом	397,390	2,705	15,84	119,76
6	60-квартирный жилой дом	397,390	2,705	15,84	119,76
7	Котельная	9,900	0,104	9773,00	26,70
8	КНС	-	-	-	15,00
	Всего:	**2394,240**	**16,334**	**9868,04**	**760,30**

Теплоснабжение.

Теплоснабжение жилого квартала выполнено согласно письма ГКП «КТЭЦ» №2350 от 30.05.2013г.

Источник теплоснабжения жилого квартала - проектируемая котельная.

Точка подключения – проектируемая котельная.

Схема теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

Параметры теплоносителя в сетях – вода 95-70ºС.

Суммарный расход тепла на квартал составляет:

жилые дома №1÷6 – 2384340Вт (2055468ккал/час), в том числе:

на отопление – 1270740 Вт (1095468 ккал/час);

на горячее водоснабжение – 1113600 Вт (960000 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 тепловых сетей – 595м

Водоснабжение.

Источник водоснабжения объекта - существующие кольцевые городские водопроводные сети. Точка подключения – проектируемый водопроводный колодец (камера). Вода подаётся на хозяйственно – питьевые, производственные и противопожарные нужды.

Общий суточный расход воды – 160,08м³ /сут.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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.

Общая протяженность водопроводной сети – 2458м.

Водопроводная сеть - из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 S8 Ø160х9,5мм, Ø110х6,6мм, Ø75х4,5мм по ГОСТ 18599-2001. Водопроводные колодцы - ж/б Ø1500 - Ø2000мм по Т.П. 901-09-11.84*.

Канализация.

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

Общий суточный расход стоков – 160,08м^3.

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

Все стоки поступают в проектируемую модульную КНС с глубиной заложения подводящего коллектора h=5,0м.

Общая протяженность канализационной сети – 656м (внутриплощадочные).

Сети канализации самотечные из полимерных гофрированных со структурной стенкой труб ID 250 SN8 PE, ID160SN8 PE по ГОСТ 54475-2011. Основание под трубопроводы принято естественное с уплотнением грунта.

Канализационные колодцы - по Т.П. 902-09-22.84* ж/б диаметром Ø1000-1500мм.

Газоснабжение.

В данном проекте предусмотрена прокладка газопровода высокого давления Р=0,6МПа к ГРШП и низкого давления Р=0,003МПа к жилым домам и котельной квартала. Точка подключения – ранее запроектированный газопровод высокого давления Ду 315мм до ШРП-27а.

Прокладка газопровода – надземная (по фасадам зданий) и подземная.

При подземной прокладке Р=0,6МПа – из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ Р 50838-95* Ø160х14,6мм, протяженностью 1827м. Внутриплощадочный трубопровод при подземной прокладке выполнен из труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ Р 50838-95* Ø110х10,0мм протяженностью 560м. По фасаду домов – трубы стальные Б-20 ГОСТ 10705-80 Ø57Х3,0мм протяженностью 570м.

Расход природного газа по паспортным данным для 1 плиты – 1,2 нм^3/час.

Электротехнические решения.

Электроснабжение жилого квартала осуществляется от существующего ЦРП-3 10кВ.

Категория надежности электроснабжения объекта – III.

Потребная мощность – 760,3кВт.

Проектом предусмотрено:

строительство ВЛ-10кВ протяженностью 917м и КЛ-10кВ протяженностью 165м;

строительство двух трансформаторной подстанций с трансформаторами мощно-стью по 630кВА по типовому проекту 407-3-517.88, запитываемых двумя кабельными линиями;

установка ячейки КРУ-10кВ типа К-7М – 2 комплекта.

прокладка кабельной линии 0,4кВ в траншее, кабелем марки АВБбШв протяженностью 2314,0 метров.

Для выполнения противопожарных требований и мер безопасности предусмотрено:

выбор аппаратуры, кабелей и проводов в соответствии с требованиями ПУЭ РК;

заземление металлических нетоковедущих частей электрооборудования путем присоединения к нулевому защитному проводнику РЕ согласно ПУЭ РК гл.1.7.

Системы связи сигнализации и телевидения, схемы организации связи, диспетчеризации и сигнализации.

Проектом предусмотрено:

прокладка распределительные кабели абонентской разводки в домах кабелем ВОЛС марки ОК-12;

установка соединительных и распределительных муфт в ж/б колодцах;

установка ж/б колодцев типа ККС-2.

Телефонная канализация прокладывается в полиэтиленовых трубах Ø110мм с минимальным заглублением до верха трубы 0,5 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Общая протяженность внутриплощадочной трассы прокладки кабеля по канализации - 795,0м.

6.3. Меры по защите территории от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

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, РМ4-224-89.

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.

Двери пожароопасных помещений и помещений технического назначения приняты трудносгораемыми.

Вокруг здания и сооружений предусмотрены проезды.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

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 частиц организации выполнения мероприятий по соблюдению Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ на объекте строительства:

По верху сгораемого утеплителя предусмотрена стяжка из цементно-песчаного раствора толщиной 25мм с замоноличиванием стыков между плитами перекрытия.

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

Во время работ связанных с устройством гидроизоляции и пароизоляции на кровле запрещено выполнять электросварочные и другие огневые работы.

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 трубороводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры, загазованностью.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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.

6.4. Охрана окружающей среды.

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 существующую КНС-35 поступают на канализационные очистные сооружения.

6.5. Технико-экономические показатели проекта застройки.

Таблица 5

№п/п	Показатель	Едн.изм	количество
1.	**Территория**		
1.1.	Площадь проектируемой территории, в том числе	га	4,558
1.1.1.	жилой застройки	га	4,373
1.1.2.	коммунальной застройки	га	0,185
2.	**Население**		
2.1.	Численность проживающих	человек	726
2.2.	Плотность населения	чел/га	159
3.	**Жилищное строительство**		
3.1.	Жилищный фонд, общая площадь квартир	$м^2$	24158,0
3.2.	Жилых домов	шт.	6
3.3.	Количество квартир	квартир	360
3.4.	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	$м^2$/чел	18
4	**Инженерное оборудование**		
4.1.	Общее водопотребление	куб м/сут.	80,04
4.2.	Суммарный расход сточных вод	куб м/сут.	80,04
4.3.	Суммарная электрическая нагрузка	кВт час	760,30
4.4.	Общее потребление тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение	кВт	2394,24
4.6.	Расход природного газа	$Нм^3$/час	9868,04
5.	**Сметная стоимость строительства (без стоимости жилых домов)**		
5.1.	Общая стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2015г, всего	млн. тенге	
	в том числе:		
5.1.1.	инженерное оборудование	млн. тенге	
5.2.	Удельные затраты		
5.2.1.	на 1 жителя	млн. тенге	
5.2.2.	на 1 квартиру	млн. тенге	
5.2.3.	на 1 кв. м общей площади жилых домов	млн. тенге	
5.2.3.	на 1 га территории	млн. тенге	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Технико-экономические показатели по инженерным сетям (внутриплощадочным).

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Един. изм.	Количество
1.	Трансформаторная подстанция	комп.	1
2.	Котельная	комп.	1
3.	Модульная КНС	комп	1
4.	Тепловые сети протяженность	пм	595
5.	Водопроводные сети	пм	2458
6.	Сети самотечной канализации	пм	656
7.	Питающие линии 0,4кВ/10кВ протяженность	пм	2314/1082
8.	Сети телефонизации	пм	795
9.	Сети газоснабжения	пм	2957

6.6. 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 сварочные; компрессоры передвижные; краны на автомобильном ходу, трубоукладчики; преобразователи сварочные; подъемник мачтовый; бульдозеры; экскаваторы одноковшовые, агрегаты для сварки полиэтиленовых труб, катки дорожные, насосы для строительных растворов.

Нормативная трудоемкость – 11,12тыс.чел/дней; продолжительность строительства - 9 месяцев.

Максимальное количество работающих – 186 человек. Продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008.

Начало строительства - март 2014года.

Для безопасности на стройгенплане показаны ограничительные зоны работы крана и допустимые вылеты стрелы. Для подъезда транспорта со строительными материалами и конструкциями предусмотрены дополнительные въезды-выезды со стороны главной дороги.

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» (редакция 4.4) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

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 1-13;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

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

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

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 13 июля 2011 года, 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, 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 1,2%(СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001-1,08%(СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений вып. 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).

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 2012-2013 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%.

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.

В соответствии с п. 4 Постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

7.1 Оценка принятых планировочных решений.

Проект застройки **«Жилой квартал по ул.Жаппасбай батыра города Кызылорда»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 3.01-02-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения градостроительных проектов».

Планировочная структура жилого квартала сформирована в увязке с планировочными структурами других функциональных зон, прилегающей застройкой и улично-дорожной сети, а также с учетом обеспечения инженерной коммуникацией.

Проектные решения приведены в соответствие требованиями:

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».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в проект застройки **«Жилой квартал по ул.Жаппасбай батыра города Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части.

7.2.1 В соответствии с СН РК 3.01-02-2011:

наименование градостроительной документации приведено в соответствие с п4.1.3.1.2, принято «Проект застройки» вместо «Рабочий проект»;

наименование градостроительного объекта принято «Жилой квартал по ул.Жаппасбай батыра города Кызылорда» вместо «Строительство многоэтажных жилых домов»;

устранены разночтения по наименованию объекта в исходно-разрешительных документах и проекте;

представлены материалы утвержденного Генплана города участка строительства, п4.1.2;

в связи с выполнением проекта застройки поэтапно в Задании на проектирование отражено поэтапное проектирование:

инженерная подготовка территории, благоустройство и озеленение, внутриплощадочные инженерные сети и коммуникации;

проектирование жилых домов;

проектирование внеплощадочных (подводящих) сетей и коммуникаций;

представлено:

проект оценки воздействия на окружающую среду (проект ОВОС);

проект организации строительства, п4.1.3.10.5;

технические условия на орошение;

представлены согласования:

плана с сетями водоснабжения и канализации ГКП «Қызылорда Су жүйесі»;

плана трассы газопровода КФ АО «КазТрансГаз Аймак»;

сети электроснабжения АО «КРЭК»;

основные технико-экономические показатели «Проекта застройки территории жилого квартала по ул.Жаппасбай батыра» приведены в соответствие с Приложением И (обязательным);

пояснительная записка приведена в соответствие с п4.1.3.10.15, 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 Выполнена топографическая съемка масштаба 1:1000 в объеме 7,0га в местной системе координат и Балтийской системе высот. На застройки участка топоплана убраны горизонтали рельефа, указана глубина заложения подземных коммуникаций, указан тип покрытия улицы Жаппасбай батыра.

По геологическим изысканиям.

7.2.3 Откорректировано:

тип засоления грунта из скв.1 гл.1,7м; сухой остаток в пробе воды из скв 6.

агрессивность подземных вод к портландцементу по содержанию сульфатов и по содержанию хлоридов;

РУПВ.

7.2.4 Отметки устьев скв.16 и 18 на и/г разрезе приведено в соответствие с отметками на топоплане.

По генеральному плану.

7.2.5 Нанесены границы:

участков (кондоминиум) жилых домов, п4.1.3.10.6 СН РК 3.01-02-2011;

выделена коммунальная зона.

7.2.6 Часть элементов застройки (проезды, площадки для мусорных контейнеров, арыч-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ная сеть и внутриплощадочные инженерные сети) перенесены в границы отвода земельного участка застройки.

7.2.7 Откорректирован план организации рельефа территории, решен водоотвод с поверхности, исключено чередование пониженных и повышенных отметок, пониженные участки в середине.

7.2.8 В соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008*:

приведены нормативные показатели плотности застройки: коэффициент застройки и коэффициент плотности застройки, Приложение 3 (рекомендуемое);

выполнен расчет потребности в площадках общего пользования различного назначения (для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой и т.д.), п7.6;

по технико-экономическим показателям:

1) определена обеспеченность общей площадью квартир, обеспеченность жилой площадью в расчете на одного человека, табл. 5.1;

2) ориентировочное количество проживающих определено с учетом нормы жилой площади на одного человека вместо общей площади квартир;

для соблюдения расстояний до окон жилых зданий откорректировано размещение:

1) открытых стоянок, при числе автомобилей 11-50, принято 15м, п11.30 Таб. 11.8;

2) ряда площадок для мусорных контейнеров и чистки ковров, принято не менее 20м, п7.6.

7.2.9 По обязательному положению проектов застройки п4.1.3.10.24 включено:

линии регулирования застройки;

меры по обеспечению потребностей инвалидов и маломобильных групп населения, РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения».

7.2.10 Устранены разночтения по объему и виду ввозимого подстилающего слоя в чертежах марки ГП и АС.

7.2.11 Выполнена привязка элементов озеленения, п9.3 с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

По конструктивным решениям.

7.2.12 По трансформаторной подстанции:

откорректирована отметка 0.000;

выполнен расчет фундаментов;

на чертежах и в общих данных откорректирован РУГВ.

По водоснабжению и канализации.

7.2.13 Пояснительная записка откорректирована, в состав проекта включены расчётные расходы, расходы на полив, пересечения с коммуникациями.

7.2.14 Расчётная схема системы водопровода проверена на пропуск пожарного расхода

7.2.15 Откорректировано:

расчётные расходы воды на наружное пожаротушение (15 л/сек.);

расчётная схема водопроводных и канализационных сетей согласно проекта по конфигурации, по расходам и протяжённости;

глубина заложения водопроводной сети, на продольном профиле нанесен РУГВ;

из-за большого заглубления канализационного трубопровода увеличен диаметр труб – 250мм;

деталировка колодцев, исключена из проекта лишняя трубопроводная арматура;

таблицы водопроводных и канализационных колодцев.

7.2.16 Частично изменена и укорочена трасса самотечной канализации, исключён лишний канализационный колодец, откорректирована марка колодцев.

7.2.17 На чертежах указаны привязки водопровода и канализации, откорректированы выпуски и вводы водопровода.

7.2.18 Даны привязки сети к зданиям, предусмотрены футляры под автодорогами.

7.2.19 На продольных профилях показаны пересечения с автодорогами, другими инженерными сетями показаны футляры.

7.2.20 Откорректирована спецификация оборудования по наружным сетям НВК (Протяжённость, диаметры колодцев, трубопроводов и их количество, трубопроводная арматура и фасонные части, задвижки, вентили и другое).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По теплоснабжению.

7.2.21 На плане и профиле указаны пересечения с другими инженерными сетями;

7.2.22 Откорректировано:

трасса тепловых сетей, в узлах трубопроводов исключены вентили д=25мм на УТ2 и д=20мм на УТ4;

протяженность трубопроводов;

спецификация оборудования.

По газоснабжению.

7.2.23 Устранены разночтения на планах и разрезах.

7.2.24 Откорректировао:

диаметр труба на аксонометрии котельной;

схема врезки к существующему газопроводу, продольный профиль, указан уровень подземных вод.

7.2.25 Указана отметка пересекаемого газопровода.

7.2.26 Спецификации оборудования откорректирована согласно принятым проектным решениям.

По электроснабжению, электрооборудованию и слаботочным сетям.

Электроснабжение.

7.2. 54. Представлены расчеты по нагрузочной способности и механической прочности

7.2. 55. В спецификацию оборудования, указано наименование заводов изготовителей, объем работ.

Телефонизация.

7.2. 56. Представлены план трассы телефонизации, ситуационная схема.

7.2. 57. Указана привязка и координаты колодцев ККС-2.

7.2. 58. В спецификацию оборудования, указано наименование заводов изготовителей, объем работ.

По организации строительства (ПОС).

7.2. 59. В соответствие со СНиП РК 1.03-06-2002* представлено:

календарный план строительства;

график потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах;

график потребности в строительных кадрах.

7.2. 60. Чертежи стройгенплана приведены в соответствие с разделом 3.3.

7.2. 61. Представлены утвержденный заказчиком перечень и протокол о выборе поставщиков.

По сметной части.

По сводному сметному расчету.

7.2. 62. ПИР приведена в соотвествие с объемами и видами выполняемых работ (снижение 6,508 млн.тенге).

По локальным сметам:

7.2. 63. Откорректированы объемы: электроосвещения (увеличение 1,73 млн.тенге); телефонизации (снижение 0,68 млн.тенге); теплоснабжение (снижение 4,446 млн.тенге); газоснабжению (увеличение 0,983 млн.тенге); водоснабжение и канализация (увеличение 2,611 млн.тенге); стоимость оборудования (увеличение 13,213 млн.тенге); благоустройство (снижение 38,853 млн. тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- увеличение - 18,537 млн. тенге,
- снижение - 50,487 млн. тенге.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Основные технико-экономические показатели по проекту застройки

Таблица 7

№ пп	Наименование	Единица измерения	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуем. к утверждению	+ увеличение - уменьшение
1	Мощность:				
	Площадь территории	га	4,556	4,556	-
	Площадь застройки, всего	кв.м	10449,59	10449,59	-
	Коэффициент застройки	-	0,22	0,16	-
	Коэффициент плотности застройк	-	0,84	0,82	-
	Протяженность сетей водоснабжения	м	2458,0	2458,0	-
	Протяженность сетей канализаци	-	656,0	656,0	-
	Протяженность тепловых сетей	-	595,0	595,0	-
	Протяженность сетей газоснабжения высокого давлени	-	1827,0	1827,0	-
	Протяженность сетей ВЛ-10кВ	-	917,0	917,0	-
	Протяженность сетей КЛ-10кВ	-	165,0	165,0	-
	Протяженность сетей телефонизации	-	795,0	795,0	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе	млн. тенге	146,908	137,732	- 9,176
	СМР	млн. тенге	132,454	118,535	- 13,919
	Оборудование	млн. тенге	12,620	17,556	+ 4,936
	Прочие затраты, в том числе	млн. тенге	1,835	1,642	- 0,193
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014г., в том числе	млн. тенге	432,330	400,38	- 31,950
	СМР	млн. тенге	316,565	283,298	- 33,267
	Оборудование	млн. тенге	30,161	41,958	+ 11,797
	Прочие затраты	млн. тенге	85,604	75,124	- 10,480
	Из них в ценах:				
	- 2013 год	млн. тенге	25,000	18,492	- 6,508
	- 2014 год	млн. тенге	407,33	381,888	- 25,442
4	Удельные капитальные вложения	млн.тнг/чел			
5	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.дн	12,31	11,12	- 1,19
6	Продолжительность строительства	мес.	9	9	-
7	Вид строительства	Новое			

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений проект застройки **«Жилой квартал по ул.Жаппасбай батыра города Кызылорда»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	Құрылыс –монтаж жұмыстары, млн. теңге оның ішінде	- 283,298
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 41,958
4	Құрылыс ұзақтығы, ай	- 9

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 06 қарашадағы №0587 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ҚызылордаЖобаҚұрылыс» ЖШС-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. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары: Қ. Сәрсенбаев

Өндірістік бөлімінің бастығы: Т. Әбдіхалықов

Жетекші сарапшы/бас маман: Р. Лим

Бас маман: Е. Шомбалов

Бас маман: Г. Искаков

Бас маман: С. Ерназарова

Бас маман: Н. Әлиев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА