«<<«Қызылорда облысы, Жалағаш ауданы, Жалағаш кенті «Дәуімбай» учаскесінде салынатын бір пәтерлі 3 бөлмелі арендалық 30 тұрғын үй құрылысы» >>»
жұмыс жобасы бойынша

28.04.2018 ж. № КССЭ-0034/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КММ «Жалағаш ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылыс бөлімі» »

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
« «Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Қылмыстық-атқару жүйесі комитеті түзеу мекемелерінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Еңбек» республикалық мемлекеттік кәсіпорны» »

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Жалағаш ауданы, Жалағаш кенті «Дәуімбай» учаскесінде салынатын бір пәтерлі 3 бөлмелі арендалық 30 тұрғын үй құрылысы» жұмыс жобасына осы қорытындыны Аккредиттелген сараптама ұйымымен «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-мен №00056 16.06.2016 жылғы Аккредиттеу туралы куәлігінің негізінде берілді.

Аккредиттелген сараптама ұйымы «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КССЭ-0034/18 от 28.04.2018 г.

по рабочему проекту

«<<«Строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области» >>»

ЗАКАЗЧИК:

«КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жалагашского района Кызылординской области»»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

« «Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Еңбек" исправительных учреждений Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан» »

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области» Привязка выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза». Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года за №00056 г. Кызылорда Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Аккредитованной экспертной организации ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» г. Кызылорда Кызылординской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области» Привязка. Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 27 апреля 2018 года №КССЭ-0048 между КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жалагашского района». и Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жалагашского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: «Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Еңбек" исправительных учреждений Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан» (ГСЛ №0005093 от 12.07.2006 года, приложение от 12.07.2006 года, категория–II), г. Астана.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции «За счет бюджетных средств», согласно письмам заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 16 апреля 2018 года, утвержденное руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жалагашского района» Б. Тасыбай.;

архитектурно-планировочное задание от 23 октября 2017 года №10, утвержденное главным архитектором отдела архитектуры и градостроительства района Жалагаш Кызылординской области Тасыбай Б.Б;

протокольное решение комиссии по регулированию земельных вопросов при Акиме кента Жалагаш от 10 июля 2014 года №50, составленное специальной комиссией;

решение Акима поселка Жалагаш о предоставлении права постоянного землепользования на строительство арендуемого жилья от 24 сентября 2014 года №131;

акт предварительного выбора, схема земельного участка, согласно программе «Доступное жилье-2020», для 30 жилых домов, построенных для сдачи в аренду в 2015 году из села Жалагаш Даумбайского района согласованные специальной комиссией от 08 июля 2014 года;

заключение по рабочему проекту «Строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти арендных жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш Жалагашского района Кызылординской области» №14-0033/15 от 11 февраля 2015 года, выданное филиал РГП на ПХВ «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;

протокол дозиметрического контроля №43 от 17 октября 2017 года выданное Жалагашский районный филиал РГКП «КОЦСЭЭ» Агентства РК по защите прав потребителей;

протокол измерений содержание радона и продуктов его распада в воздухе №43 от 17 октября 2017 года выданное Жалагашский районный филиал РГКП «КОЦСЭЭ» Агентства РК по защите прав потребителей;

заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект «Строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти арендных жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш Жалагашского района Кызылординской области» за № 06-8/3596 от 19.12.2014г.

письмо Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области за №06-8/3256 от 18 11.2014г. о согласовании рабочего проекта с ними.

Договор о государственных закупках работ №64 от 2017-08-24, заключенный между Коммунальным государственным учреждением "Жалагашский районный отдел строительства" и Филиалом "Енбек-Кызылорда" республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Еңбек" исправительных учреждений Комитета уголовно - исполнительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан

Договор на выполнение проектно-изыскательских работ, составленный между Филиалом "Енбек-Кызылорда" республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Еңбек" исправительных учреждений Комитета уголовно - исполнительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан и ТОО «СтройПроектКызылорда» за №143 от 30 августа 2017г.

Перечень прайс- листов на оборудование, материалы и изделия, согласованный заказчиком

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «СтройПроектКызылорда» в 2017г. (№14007467 от 26.05.2014 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «СтройПроектКызылорда» в 2017г. (№14010714 от 25.07.2014 года);

Письма:

КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жалагашского района»:

от 30 марта 2018 года №07-5/185 на рассмотрение в экспертизу;

от 30 марта 2018 года №07-5/183 о начале срока строительства;

от 30 марта 2018 года №07-5/186 о рассмотрении отдельного септика;

от 30 марта 2018 года №07-5/188 о наличии на отведенном участке под строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти арендных жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш Жалагашского района Кызылординской области дороги, электроснабжения, водопроводных сетей. Строительство инженерной инфраструктуры было осуществлено в 2013году на территории 60га, согласно генерального плана населенного пункта.

Жалагашского районного отдела жилищно-коммунального хозяйства и автомобильных дорог Кызылординской области Коммунальное предприятие на ПВХ «Жалагаш ауыз суы» за №35 от 21.10.2014г. о наличии внутриплощадочных водопроводных сетей и подводки к домам на выделенном участке под строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области.

письмо РГП на ПХВ "КазВодХоз" филиал объединенная дирекция строящихся предприятий Арал от 30 марта 2018 года №87;

от 17 апреля 2018 года №08-7/231 Коммунального Государственного учреждения «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жалагашского района» с уточнением количества и протяженностей проведенных инженерных сетей

Технические условия:

АО «КРЭК» от 10 октября 2014 года №006 технические условия на постоянное электроснабжение, продление от 06.11.2017 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

согласованный генплан, фасад, план с

- КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жалагашского района» Тасыбай Б.Б,
- КГУ «Аппарат акима Жалагаш» У.Абилов,
- Жалагашским районным РЭС Ж.Тәттібаев;

согласованные наружные электрические сети с Жалагашским районным РЭС Ж.Тәттібаевым;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга 1 Общая пояснительная записка. Исходные данные

Том II Генеральный план

Альбом 1.

Альбом 2 Архитектурно-строительная часть

Санитарно-техническая часть.

Электротехническая часть

5.4 Цель и назначение объекта строительства.

Строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области» Привязка.

Назначение объекта – жилье. для проживания людей.

По характеру застройки - одноквартирные, трехкомнатные жилые дома.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен на участке Даумбай, находящийся на южной стороне кента Жалагаш Жалагашского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

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

годовое количество осадков – 129 мм;

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 – 5 баллов;

район по весу снегового покрова – I (S0 = 50 кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38 кг/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 отчету об инженерно-геологических изысканиях участка, выполненному ТОО «СтройПроектКызылорда» площадка строительства характеризуется следующими данными.

Рельеф участка относительно ровный, высотные отметки от 109,6 до 110,53м

Геологические условия площадки.

Участок работ в геоморфологическом отношении приурочен к первой надпойменной террасе р. Сыр-Дарья.

Категория сложности по геологической условиям-вторая.

Расчетное максимальное положение уровня подземных вод возможно на высотной отметке – 109,10м.

На участке работ выделены два инженерно-геологических элемента.

Суглинки по содержанию сухого остатка засолены.

Коррозийная активность грунтов к железу – высокая, к свинцу-средняя, к алюминию - высокая.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам: по содержанию сульфатов в пересчете на ионы грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлака портландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфата стойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты средне агрессивные к бетонам на всех видах цемента.

По содержанию сульфатов, подземные воды средне агрессивные к портландцементу и неагрессивные к шлака портландцементу и к сульфата стойким видам цемента.

По содержанию хлоридов, подземные воды слабоагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям, при периодическом смачивании.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией.

Сейсмичность участка работ -5 баллов.

Расчетные значения суглинка:

По несущей способности Y_I =18,52 кН/м^3 , φ_I =16^0,C_I=12кПа,E=11,0МПа,

по деформациям Y_{II} =18,72 кН/м^3, φ_{II}=18^0, C_{II}=16кПа,E=11,0МПа.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Схема генерального плана предусматривает 30 сблокированные участков, с размерами 20х 50 метров, на которых запроектированы 3-х комнатные жилые дома.

Предусмотрен свободный подъезд и парковка автомобилей в соответствии со СНиП.

Предлагаемая площадь участка составляет 3,0 га.

Земельный участок прямоугольной формы общей площадью 3,0 га, отведенный под жилой квартал, расположен на участке Даумбай в кенте Жалагаш, Жалагашского района Кызылординской области. Участок свободен от застроек и имеет ровный рельеф с перепадом высот от 109,60 до 110,53 м.

Генеральным планом предусмотрено строительство 30 жилых домов.

На одном участке располагаются 3 комнатный жилой дом, хоз. сарай, надворная уборная и септик.

Въезды на территорию выделенных участков осуществляются с южной и северной стороны.

По планировке жилой квартал разбит на три дворовые группы.

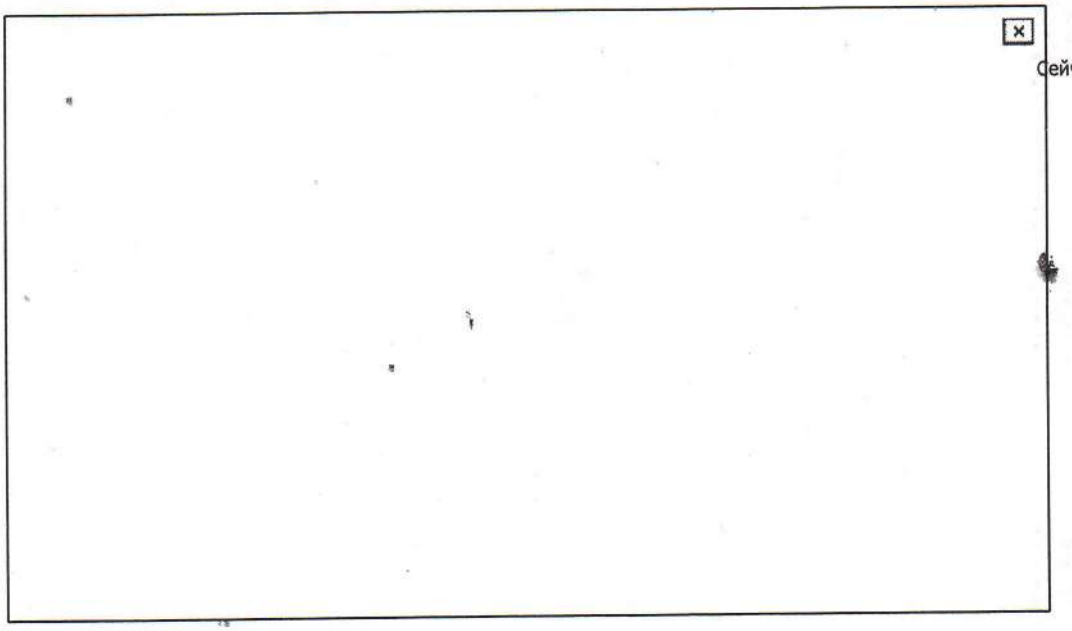
Въезды во дворы каждой из группы домов осуществляются с проектируемых улиц. Проезды внутри каждой группы домов проходят вдоль жилых домов и закольцовываются с въездами во дворы. По границе жилого квартала предусмотрена общая кольцевая дорога.

Покрытие проездов тип – I из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4см по гравийно-песчаному основанию толщиной 10см, уложенному на утрамбованный грунт, бортовой камень БР300.30.15

Обеспечен свободный проезд пожарных машин к жилым домам и по периметру участка.

Вертикальная планировка выполнена в пределах границ отведенного участка с учетом отметок прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка по проектируемым уклонам за пределы участка.

Рисунок 1. Ситуационная схема



Экспликация зданий и сооружений:

На один дом

1 – Жилой дом

2 – Хозяйственный сарай

3 – Уборная на одно очко

4 – септик

За нулевую отметку здания жилого дома принята отметка пола первого этажа. (110,36)

Для бесперебойного передвижения МГН высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью улиц и дорог принята 2,5 см, а ширина пониженных частей бортовых камней пересечения – 1,5м.

Свободные от застройки, проездов и площадок участки максимально озеленяются. Озеленение территории предусмотрено рядовой посадкой деревьев. Полив зеленых насаждений осуществляется от арычной сети.

Технико-экономические показатели по генплану

	Наименование	Количество	Примечание
	Участок (га)	3,000	
	Площадь застройки (м²)	4187,4	
	Площадь проездов и тротуаров (м²)	2670,0	
	Площадь озеленения (м²)	23142,0	

6.2.2. Технологические решения.

Состав и площади помещений в проекте приняты индивидуальным, согласно задание на проектирование Технологическое оборудование и мебель исключена из проекта согласно заданию на проектирование.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения.

Жилой дом

Объемно-планировочные решения приняты по индивидуальному проекту согласно СНиП РК 3.02-27-2004.

Принятые технические решения по энергоэффективности и тепловой защите здания, в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения», позволяют поддерживать нормируемую температуру и относительную влажность внутреннего воздуха, обеспечивающие установленного для деятельности людей микроклимата в здании, необходимой надежности и долговечности строительных конструкций.

Здания жилых домов одноквартирные прямоугольные в плане с размерами в осях – 9,25х9.35м. Высота помещений – 2,5м.

Количество квартир – 1. Этажность – 1.

В каждом из жилых домов предусмотрены помещения: общая жилая комната (зал), спальня, холл, кухня, ванная, котельное помещение и тамбур.

Крыша – чердачная вентилируемая, четырехскатная; кровля – металлочерепица по деревянным конструкциям с наружным неорганизованным водостоком;

полы – деревянные, керамические, бетонные по серии 2.144-1/88; окна – поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99; двери – деревянные, наружные по ГОСТ 24698-81, внутренние по ГОСТ 6629-88.

Наружная отделка:

фасады простые, без западающих и выступающих декоративных элементов.
Стены -штукатурка с последующей известковой побелкой;
цоколь-штукатурка цементным раствором под «рваный камень»;
оконные блоки -металлопластиковые;
дверные блоки-деревянные, масляная окраска;
кровля-металлочерепица.

Внутренняя отделка:

стены-улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской, в ванной комнате облицовка низа стен на высоту 1,8м. керамической плиткой;
потолки - обшивка из ДВП с последующей масляной окраской;
полы -деревянные, масляная окраска.

Основные показатели:

площадь застройки	- 98.40 м2;
общая площадь здания	- 71.20м2;
полезная площадь	- 65,0 м2
строительный объем	- 408.90 м3.
мощность, квартир	-1
этажность	-1

Сарай.

Объемно-планировочное и конструктивное решения приняты по проекту повторного применения.

Здание прямоугольное в плане с размерами в осях 3,0х2,0м.Высота помещения-переменная 2,70-2,0м.

Кровля-односкатная из асбестоцементных листов по деревянным конструкциям с

наружным неорганизованным водостоком;
полы -бетонные по серии 2.244-1;

окна-деревянные по серии-1,136.5-23вып.1;двери-деревянные наружные по ГОСТ 24698-81.

Наружная отделка:

Стены -простая штукатурка с последующей известковой побелкой;
оконные и дверные блоки деревянные –масляная окраска.
Кровля -асбестоцементные листы.

Внутренняя отделка:

Стены -штукатурка с известковой окраской;
Полы -бетонные.

Основные показатели:

площадь застройки -7,32м2;
общая площадь здания -4,81м2;
строительный объем -17,93м3.

6.2.3 Конструктивные решения.

Жилой дом.

Уровень ответственности здания-II.

Степень огнестойкости-III.

Конструктивная схема жилого дома –бескаркасная с поперечными несущими стенами.

Конструкция фундаментов ,материалы ,глубина заложения и размеры приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями ВСН 29-85 «Проектирование мелкозаглубленнных фундаментов малоэтажных сельских зданий» и данных инженерно-геологических изысканий.

Под фундаменты устраивается подушка из гравийно-песчаной смеси толщиной 350мм, ниже расположены суглинки.

Основные конструктивные элементы здания жилого дома:

фундаменты-монолитные ж/бетонные мелкозаглубленные,бетон класса В12,5 арматура кл. AIII, Вр-I;

стены наружные-облегченная кладка типа В по серии 2.130-8, из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, соединенных между собой связями; утепление-из пенопласта ПХВ марки 100 толщиной 100мм согласно теплотехническому расчету;

стены внутренние-из керамического кирпича марки Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50 толщиной 380мм;

перегородки-из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М25;

перемычки-сборные железобетонные по серии 1. 038.1-1;

покрытия -деревянные балки из бревен, d=200мм с подшивкой из досок;

утеплитель-минплита полужесткая γ-50кг/м3 толщиной 160мм.

Основные конструктивные элементы остальных зданий и сооружений:

Сарай:

фундаменты-монолитные ленточные железобетонные мелкозаглубленные, бетон класса В12,5 арматура кл. AIII и Вр-I;

стены наружные-из керамического кирпича Кр-р-по 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки 50 толщиной 250мм;

окна -деревянные по серии 1.136.5-23,в.2;

двери -деревянные по серии 1.136-5.19;

полы -бетонные по серии 2.244-1 в.6;

крыша, кровля -односкатная из асбестоцементных волнистых листов.

Надворная уборная на 1 очко:

Перекрытие -деревянные балки;

Стены -дощатые;

Кровля -асбестоцементные волнистые листы;

Стропила -деревянные.

Сборный канализационный колодец емкостью 7м3:

железобетонные круглые, подземного выполнения, диаметром 2,0м., высота рабочей части 1,8м.Полная глубина колодца — 4.50м.;

днище - железобетонная плита по серии 3.900.1-14 вып.1;

стены -кольца стеновые по серии 3.900.1-14 вып.1;

покрытие -железобетонная плита по серии 3.900.1-14 вып.1;

горловина -из опорного и стенового колец серии 3.900.1-14 вып.1;

люк -типа Л по ГОСТ 3634-99.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкции от коррозии» и СТ РК 21.513-2002 «Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом приняты из бетона на сульфатостойком портландцементе и предусмотрена обмазка боковых поверхностей горячим битумом за 2 раза

Наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия –окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5мм,по грунтовке из битума, растворенного в бензине, Для конструкции выгреба предусмотрена оклеечная гидроизоляция днища и стен с прижимной стенкой из бетона класса В-7,5 на 0,5м выше отметки УГВ.

Для предохранения конструкций покрытия и крыши древесина обрабатывается :

от гниения - антисептиками;

от возгорания - антипиренами.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Отопление принято от отопительной печи типа ОВК-18, производительностью 18кВт. Топливо – каменный уголь Qрн=5470 ккал/кг. Удаление дымовых газов через дымовую трубу из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 Ø159х4,5мм, высотой 5,5м.

Параметры теплоносителя: Т1=95; Т2=70^{0}С. Расход тепла – 7689 Вт (6611 ккал/час). Схема системы отопления – двухтрубная верхней и нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы МС-90.

Трубопроводы: магистральные сети – стальные электросварные ГОСТ 10704-91, и стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение выполнено в соответствии с техническими условиями и с заданием на проектирования.

Система водоснабжения объединённая: хозяйственно-питьевая и противопожарная. Точки подключения – существующие сети водопровода расположенные до границы жилых домов.

Проектом предусмотрено проектируемые сети от существующих сетей расположенные на границе жилых домов с вводом в жилые дома. Внутрипоселковые сети

кольцевые. Наружное пожаротушение осуществляется от существующих пожарных гидрантов.

Вода подаётся на хозяйственно-питьевые нужды жилых домов. Предусмотрены линии подводки к домам из полиэтиленовых труб по СТ РК 4427-2004 ПЭ100 SDR17 Ø25х4,2ммN

Мощность материалов и оборудования

Трубопроводы	Полиэтиленовые тип «питьевая» по СТ РК ИСО 4427-2004 Ø25х4,2мм L=600м (для каждого жилого дома по 20 м)
Основание	песчаное h=100мм
Глубина заложения	1,85м от поверхности земли

Полив покрытий – от ирригационной сети.

Пожаротушение – от существующих пожарных гидрантов.

Расход на наружное пожаротушение - 5л/сек.

Технические показатели (на один жилой дом):

Суточный расход воды – 0,46 м3.

Суточный расход стоков – 0,46 м3.

Внутренний водопровод

Система водоснабжения жилого дома хозяйственно-питьевого назначения. Схема холодного водопровода тупиковая, с разводкой над полом.

Сети холодного водопровода – из полипропиленовых труб Ø15мм по ГОСТ Р 52134-2010.

Внутренняя канализация

Система канализаций принята для отведения хозяйственно-бытовых сточных вод. Сброс стоков осуществляется самотеком по сетям к выпускам, далее в выгреб объемом 7м3. Канализационные сети и фасонные части к ним из полиэтиленовых труб Ø50-100мм ГОСТ 22689-89, соединение раструбное на резиновых кольцах.

Отвод дождевых и талых вод – неорганизованный.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение одноквартирных 3-х комнатных 30-ти арендных жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш Жалагашского района Кызылординской области предусмотрено от существующей ВЛ-0.4кВ, запитанной от существующей КТПН 10/0.4кВ-250кВА, согласно техническим условиям АО «КРЭК» №006 от 10 октября 2014 года (продленные от 06 ноября 2017 года).

Ответвления к вводам жилых домов выполнены кабелем АВВГ-2х10мм2 до приборов учёта типа СЕ, предусмотренными на фасаде здания.

План сетей электроснабжения принят в соответствии с генпланом, техническими условиями и актами отвода земельных участков, письмом о строительстве инфраструктуры, исполнительной схемой, предоставленными заказчиком.

Жилые дома

Предусмотрено внутреннее электроосвещение жилых домов: установка светильников, выключателей, ответвительных коробок, штепсельных розеток, подвесных и стенных патронов, клеммных колодок и проводки электроосвещения. Квартирный щиток ЩРВ-П устанавливается в тамбуре дома. Учет расхода электроэнергии производится

электронными счетчиками типа СЕ и установлены на фасаде жилого дома, согласно техническим условиям АО «КРЭК».

Для электроосвещения приняты осветительные приборы с энергосберегающими лампами, в спальнях, холле, кухня, тамбуре предусмотрены клеммные колодки и крюки для установки светильников и люстр.

Питающие и распределительные сети освещения выполнены проводом ППВ сеч. 3х6, 3х2,5 мм2, под слоем штукатурки и пустотах панелей перекрытий.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения - III.

Общая потребная мощность 30-ти арендных жилых домов составляет – 150,0 кВт.

Потребная мощность одного жилого дома составляет - 5,0 кВт.

Подводка кабеля АВВГ-2х10мм2 к вводу жилого дома-30шт.

Проектируемая ВЛ-0.22кВ-750м.

Защитные мероприятия по безопасности

Защита от перенапряжений

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

Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусмотрено зануление.

Энергосбережение.

Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

а) исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортные данных по оборудованию;

б) обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;

в) организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

Качество электроэнергии

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ±5% от Uном. (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК) обеспечивается проектными решениями путём применения проводов и кабелей расчетного сечения.

На шинах 10кВ подстанции поддерживается стабилизированное напряжение на уровне ±5% от Uном. Это позволяет обеспечить оптимальный режим работы распределительной сети 10кВ и выдержать нормированный уровень напряжения у потребителей, требуемый ГОСТ (т.е. ±5% от Uном.).

6.5. Охрана окружающей среды.

Раздел «Охрана окружающей среды» разрабатывается в соответствии с требованиями Экологического Кодекса и Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, пред проектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра Охраны Окружающей Среды Республики Казахстан за № 204-п от 28.06.2007 года.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Согласно расчетам, в период реализации проектируемых работ, в атмосферный воздух выбрасываются 14 ингредиентов загрязняющих веществ.

Перечень ЗВ, выбрасываемых при строительстве объекта

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6
0123	Железо (II, III) оксиды		0.04	0.00208	0.00107
0143	Марганец и его соединения	0.01	0.001	0.000179	0.000092
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06	0.0412	0.0117
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04	0.0319617	0.00915
0328	Углерод (593)	0.15	0.05	0.00528	0.0015
0330	Сера диоксид (526)		0.125	0.01056	0.003
0337	Углерод оксид (594)	5	3	0.028986	0.00883
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005	0.0001458	0.000075
0344	Фториды неорганические плохо	0.2	0.03	0.000642	0.00033
0616	Диметилбензол	0.2		0.0875	0.01575
1301	Проп-2-ен-1-аль (482)	0.03	0.01	0.001267	0.00036
2752	Уайт-спирит (1316*)			0.04375	0.0045
2754	Углеводороды предельные С12-19	1		0.01267	0.0036
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0.3	0.1	0.015152	0.02387
	ВСЕГО:			**0.2813735**	**0.083827**

Отходы производства и потребления

В результате строительно-монтажных работ образуются:
- ТБО – 0.5 т/период;
- огарки сварочных электродов – 0.0015 т/ период;
- жестяные банки из-под краски - 0.0041 т/ период.

Все образующиеся отходы необходимо временно хранить в специальных контейнерах, на специально отведенной площадке, по мере накопления вывозить на договорной основе со специализированной организацией.

Санитарно-защитная зона.

Санитарно-защитная зона - территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

Для объектов общего природопользования СЗЗ и нормативы ПДВ не устанавливаются.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Согласно проектируемым работам на площадке будут задействованы временные источники загрязнения атмосферы, которые окажут незначительное воздействие на окружающую среду. Воздействие будет точечным, временным и слабым.

Оценка воздействия на почву отходов производства и потребления

Территория объекта не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, месторождений полезных ископаемых, заповедников, заказников.

При соблюдении технологического режима производства и выполнения рекомендации по природоохранным мероприятиям воздействие оценивается как низкое..

Представлено заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект «Строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти арендных жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш Жалагашского района Кызылординской области» за № 06-8/3596 от 19.12.2014г.

письмо Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области за №06-8/3256 от 18 11.2014г. о согласовании рабочего проекта с ними.

6.6. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06.2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

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

Трудоемкость - 11,74 тыс.чел.дней; продолжительность строительства - 18 месяцев. Продолжительность строительства определена по нормативной трудоемкости. Начало строительства – 2018 год согласно письму заказчика

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 18.2 от 03.04.18г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2018 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018. Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017, изменения и дополнения 1-11;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 1);

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующей нормативной базе, руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жалагашского района» Б. Тасыбаевым согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

дополнительные затраты на оплату труда в зоне экологического бедствия 30% (РСНБ РК 2015(2018), Закон Республики Казахстан от 30 июня 1992 года №1468-XII «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологических бедствий в Приаралье»).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом МРП года строительства, установленного в соответствии со статьей 11 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2016-2018 годы» от 30 ноября 2015 года № 426-V ЗРК, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 26 ноября 2016 года № 25-VI ЗРК, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113 -VI ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития на 2018 – 2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш Жалагашского района Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведено в соответствие с требованиями

СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство».

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

СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий» (с изм. от 07.04.2014 г.);
СНиП РК 4.04-06-2002 «Электротехнические устройства»;
СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».
СП РК 1.02-108-2014 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство индивидуальных жилых домов
СП РК 3.01-102-2012 Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства
СН РК 3.01-02-2012 Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства Дата введения - 2015-07-01
СП РК 1.02-108-2014 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство индивидуальных жилых домов
СН РК 3.02-01-2011 Здания жилые многоквартирные (с изменениями на 24.06.2016 г.)

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованная экспертная организация ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» рабочий проект **«Строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш Жалагашского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-планировочным решениям

7.2.1 В задание на проектирование откорректирован СНИП РК 3.02-43-2007 на СНИП РК 3.02-27-2004, исключена классификация жилья и указано значение требуемой общей площади.

По конструктивным решениям

7.2.2 Откорректировано размещение утеплителя в конструкции покрытия.
7.2.3 Предусмотрена антикоррозийная защита фундаментов.
7.2.4 Откорректирована конструкция наружных стен в части расположения гибких связей.
7.2.5 . Откорректирована конструкция фундаментов хоз. сарая.
7.2.6 Предусмотрена гидроизоляция выгреба в соответствие с требованиями ГОСТ 530-2012.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

7.2.7 Котел принят ОВК-18, вместо КСТВТт – 20.
7.2.8 Указан расход топливо котла.

Водоснабжение и канализация

7.2.9 Представлено технические условия на подключения существующим сетям.
7.2.10 Дополнено информация о количестве жителей в одном жилом доме.
7.2.11 Наружные сети проектируемых сетей В1 согласованы с эксплуатирующей организацией и заказчиком.

По замечаниям электрической части

7.2.12 Проект электроснабжения заново переработан согласно действующим ТУ: исключены опоры и провода ошибочно запроектированной ВЛ-0,4кВ, ответвления к жилым домам заменены на кабелем АВВГ-2х10мм2.
7.2.13 В спецификации оборудования листов марки ЭС:

- количество материалов приведено в соответствие с данными на планах расположения

- Форма спецификации оборудования выполнена согласно требованиям формы 1 ГОСТ 21.110-2013.

7.2.14 На листах марки ЭО:

- откорректировано пояснение по выполнение раздела ЭО.
- откорректированы расчетная нагрузка на вводе, тип квартирного щитка, схема электрическая питающей и распределительной сети
- условные обозначения настенных светильников, патронов и штепсельных розеток выполнены согласно требованиям СТ РК 21.608-2014
- на плане откорректированы количество светильников, лампы накаливания заменены на энергосберегающие
- в спецификациях листа марки ЭО количество материалов приведено в соответствие с данными на плане расположения, дополнены клеммные колодки, крюки, стенные патроны согласно требованиям СП РК 4.04-1106-2013.

7.2.15 Пояснения и количество материалов разделов ЭС, ЭО приведены в соответствие принятым проектным решением, откорректирована графическая часть и компоновка чертежей проекта.

7.2.16 Пояснения электрической части в пояснительной записке приведены в соответствие с принятыми проектными решениями.

По сметной документации

7.2.17 Сметная документация приведена в соответствие с утвержденным проектным решениям, все расценки приняты в соответствии с нормативной базой в ценах 1 квартала 2018 года.

7.2.18 Откорректированы затраты на временные здания и сооружения, зимнее удорожание и пир с экспертизой проекта

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №2

№ пп	Наименование	единицы измерения	Показатели	
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению
1.	Этажность здания	эт	1	1
	Площадь застройки 30домов / 1 дома	$м^2$	2952,0 / 98,40	2952,0 / 98,40
	Общая площадь здания 30домов / 1 дома	$м^2$	2136,0 / 71,20	2136,0 / 71,20
	полезная площадь жилого дома 30домов / 1 дома	$м^2$	1950,0 / 65,0	1950,0 / 65,0
	Строительный объем 30домов / 1 дом	$м^3$	12267,0 / 408,90	12267,0 / 408,90
	Количество домов	шт	30	30
	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017-2018 гг, в том числе	млн. тенге	573,184	504,428
	СМР	млн. тенге	451,937	398,858
	Оборудование	млн. тенге	3,189	0,841

	Прочие затраты	млн. тенге	118,058	104,729
	Из них:			
	2017год (лир)	млн. тенге	13,732	13,732
	2018год	млн. тенге	559,452	490,696
	Продолжительность строительства	мес.	18	18
	Вид строительства	новое		

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство одноквартирных 3-х комнатных 30-ти жилых домов на участке Даумбай в кенте Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области» Привязка.** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность здания, эт.	-	1
Площадь участка, га	-	3
Площадь застройки, кв .м.	-	2952,0
Общая площадь домов, кв. м.	-	2136,0
Полезная площадь, кв. м.		1950,0
Строительный объем, куб. м	-	12267,0
Количество домов		30
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017-2018 гг , в том числе	-	504,428
СМР, млн. тенге	-	398,858
Оборудование, млн. тенге	-	0,841
Прочие затраты, млн. тенге	-	104,729
Продолжительность строительства, мес.,	-	18

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жалагашского района» в соответствии с условием договора 27.04 2018 года № КССЭ-0048.

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

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМДАР.

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «**«Қызылорда облысы, Жалағаш ауданы, Жалағаш кенті «Дәуімбай» учаскесінде салынатын бір пәтерлі 3 бөлмелі арендалық 30 тұрғын үй құрылысы»**» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Жалпы ауданы, га		- 3
Ғимаратының жалпы ауданы, шаршы метр		- 2136,0
Ғимаратының құрылыс көлемі, текше метр		- 12267,0
2017-2018 жж ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	-	504,428
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	398,858
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	0,841
Өзге де шығындар, млн. теңге	-	104,729
Құрылыс ұзақтығы, ай	-	18

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 27 сәуірдің КССЭ-0048 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Жалағаш ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылыс бөлімі» КММ 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 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 – 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы № 1135 қаулысын орындау мақсатында құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкциялдарын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Абдраймова Г.О.

Директор

Сон А.Е.

Эксперт

Жубатканов М.А.

Эксперт

Умаров Т.К.

Эксперт

Турмаханов А.А.

Эксперт

Акдавлетов Т.Т.

Эксперт

Абдукаримов О.Д.

Эксперт

Цой В.У.

Эксперт