Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

««Строительство 36-ти квартирного жилого дома в селе Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)»**»**
жұмыс жобасы бойынша

23.02.2021 ж. № ЭЦЛИС-0047/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шығыс Қазақстан облысы Үржар ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі
а. Үржар

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС «VK ETNA»
қ. Өскемен

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО Үржар ауданы Мақаншы ауылында 36 пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы (сыртқы желілерсіз)» жұмыс жобасына берілген қысқаша қорытынды Алматы қаласында ЭЦЛИС ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара көбейтіліп, көбейтіліп таратыла алмайды.

Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0047/21 от 23.02.2021 г.

по рабочему проекту
««Строительство 36-ти квартирного жилого дома в селе Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)» **»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области»
с. Урджар

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «VK ETNA»
г. Усть-Каменогорск

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)». Объект расположен по адресу: ул. А. Жолдыбаева, 8, село Маканчи, Урджарский район, ВКО.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с доп. соглашением от 27.11.2020 года к договору №200086/00 от 23.10.2020 года № ЭЦЛИС – 0013/№200086/01 на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)», на основании письма заказчика №1030 от 22.12.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области», с. Урджар.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «VK ETNA» г. Усть-Каменогорск (Гос. лицензия на проектную деятельность №19017767, I категория, Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области, от 27.08.2019 г., приложение на четырех листах).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 04.06.2020 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области» №KZ48VUA00359958 от 08.02.2021 года, подписанное руководителем отдела Торсыкбаевым Б.Г.;

акт №2488739 на право постоянного землепользования на земельный участок, площадью 1.1796 га, с целевым назначением – для строительства многоквартиных жилых домов (кадастровый номер 05-248-054-1124);

решение Акима Маканчинского сельского округа Урджарского района ВКО за №89 от 05.10.2020 года о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок для строительства многоквартирного жилого дома;

акт выбора земельного участка для строительства №35 от 01.07.2020 года, утвержденный ГУ «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области»;

протокол дозиметрического контроля №12 от 10.11.2020 года, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по ВКО отделение Урджарского района;

протокол общественных слушаний в форме открытых собраний по проекту: «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)» от 05.11.2020 года;

письмо №1658 от 24.12.2020 года об отсутствии необходимости замеров радона в почвенном воздухе, выданное филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по ВКО отделение Урджарского района;

технический отчет инженерно-геологических изысканий на объекте: «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)», выполненный ТОО «BIM-ГидроИнжиниринг» в 2020 году (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность №18012263, выданная ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области, г. Усть-Каменогорск);

технический отчет инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)», выполненный ТОО «BIM-ГидроИнжиниринг» в 2020 году (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность №18012263, выданная ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области, г. Усть-Каменогорск);

топографическая съемка, выполненная в масштабе 1:500, ТОО «BIM-ГидроИнжиниринг» в 2020 году (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность №18012263, выданная ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области, г. Усть-Каменогорск);

письмо №1038 от 22.12.2020 года по расстояниям: для вывоза строительного мусора - 5 км, до строительного карьера - 5 км, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области»;

письмо №1040 от 22.12.2020 года о командировочных и транспортных расходах, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области»;

письмо №1044 от 22.12.2020 года об отсутствии на площадке строительства зеленых насаждений, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области»;

письмо №88 от 08.02.2021 о благоустройстве, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области»;

письмо по гостевым местам (без номера и даты), подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области»;

письмо №699 от 29.09.2020 года о нехватке мест, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области»;

письмо №88 от 08.02.2021 года о разработке инженерных сетей отдельным проектом, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области»;

письмо о начале строительства №1037 от 22.12.2020 года, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области»;

письмо о финансировании №1039 от 22.12.2020 года, подписанное заказчиком Государственным учреждением «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области»;

Технические условия

технические условия №1 от 05.06.2020 года на водоснабжение и водоотведение, выданные ГУ «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района ВКО»;

технические условия №4-16/01-21/л от 19.01.2021 года на телефонизацию, выданные Восточной РТД филиала ОА «Казахтелеком»;

технические условия №02-20/3639 от 06.10.2020 года на присоединение электроустановок двух 36-ти квартирных жилых домов, с разрешенной мощностью 240 кВт, из них: жилой дом №1 – 150 кВт, жилой дом №2 – 90 кВт, категории надежности электроснабжения -II, выданные АО «ВК РЭК», г. Усть-Каменогорск;

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный с руководителем ГУ «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области».

Согласование РП «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)» с ГУ «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской области» №1033 от 22.12.2020 года.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах №KZ47VRC00009694 от 04.02.2021 года, выданная Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ №2020-9

Генеральный план (ГП);

Архитектурные решения(АР);

Архитектурно-строительные решения (АС);

Внутренний водопровод и канализация (ВК);

Отпоение и вентиляция (ОВ);

Системы связи (СС);

Электроснабжение и освещение (ЭОМ);

Проект организации строительства (ПОС);

Паспорт проекта (ПП);

Пояснительная записка (ОПЗ);

Проект оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);

Прайс-листы (основные и альтернативные);

Сметная документация (СД).

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью проекта является строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей). Целевым назначением является обеспечение социальным арендным жильем для очередников Урджарского района.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта расположен по адресу: А. Жолдыбаева, 8, село Маканчи, Урджарский район, ВКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Площадка строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная зимняя температура -32,8 С°;
- снеговая нагрузка 1,2 кПа;
- базовая скорость ветра 35 м/с;
- сейсмичность района 7 баллов;
- сейсмичность площадки строительства 7 баллов.

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости - II.

Класс жилого здания - IV.

Инженерно -геологические характеристики грунтов:

По результатам бурения инженерно-геологических скважин, изучения геолого-литологического строения и анализа пространственной изменчивости основных показателей физико-механических свойств вскрытых грунтов, на исследуемой площадке выделено 2 основных инженерно-геологических элемента (ИГЭ) или слоя грунтов, обладающих различными строительными свойствами, представленных разного рода суглинками, галечниками.

ИГЭ-1 представлен суглинком (непросадочным) от светло-коричневого до темно-коричневого цвета средние по составу, пылеватые, плотные, тугопластичной консистенции. Вскрыты под слоем почвенно-растительного слоя с глубины 0,3 м. залегают с глубины 0,3 м, до 0,7 м, вскрытая скважинами мощность суглинков 0,4 м.

ИГЭ- 2 представлен гравийно-галечниковыми отложениями (aQ_{III-IV}) с заполнителем в виде песка средне- и крупнозернистого, серого цвета, полимиктового, промытого –не глинистого, с общей долей до 20% от общей доли грунта. При бурении и полевом описании грунтов установлено, что материал отложений хорошо окатанный, петрографический состав обломков: крепкие изверженные и интрузивные образования гранитов, гранодиоритов, плагиогранитов, гранито-гнейсов, диабазов, диоритов, габбро-диабазы (коэффициент крепости по М.М. Протодьяконову f=14-16).

ИГЭ-2 вскрыт под слоем суглинков сглубины 0,7 м. Пройденная мощность малой степени водонасыщения гравийно-галечниковых отложений грунтов 9,3 м.

6.2. Проектные решения

Согласно, задания на проектирование предусмотрены следующие виды работ:

1. Общестроительные работы.
2. Инженерное обеспечение.

В данном проекте предусмотрена разработка и размещение жилого дома. Благоустройство и инженерные сети будут разработаны отдельным проектом.

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан на основании АПЗ, с учётом противопожарных, санитарных и планировочных требований

Земельный участок под проектируемый жилой дом находится в с.Маканчи, Урджарского района ВКО. Топографическая съемка выполнена в масштабе 1:500. Сечение горизонталей – 0,5м. Система высот – балтийская, система координат – местная. Земельный участок проектирования жилого дома, расположен в западной части с. Маканчи, Урджарского района, ВКО. Строения и зеленые насаждения отсутствуют.

Рельеф участка спокойный, без ярко выраженных перепадов высот, территория имеет уклон с северо-запада на юго-восток, абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах от 479,80-478,50 м. Участок проектирования расположен в зоне перспективной застройки села. Территория характеризуется наличием местных грунтовых проездов.

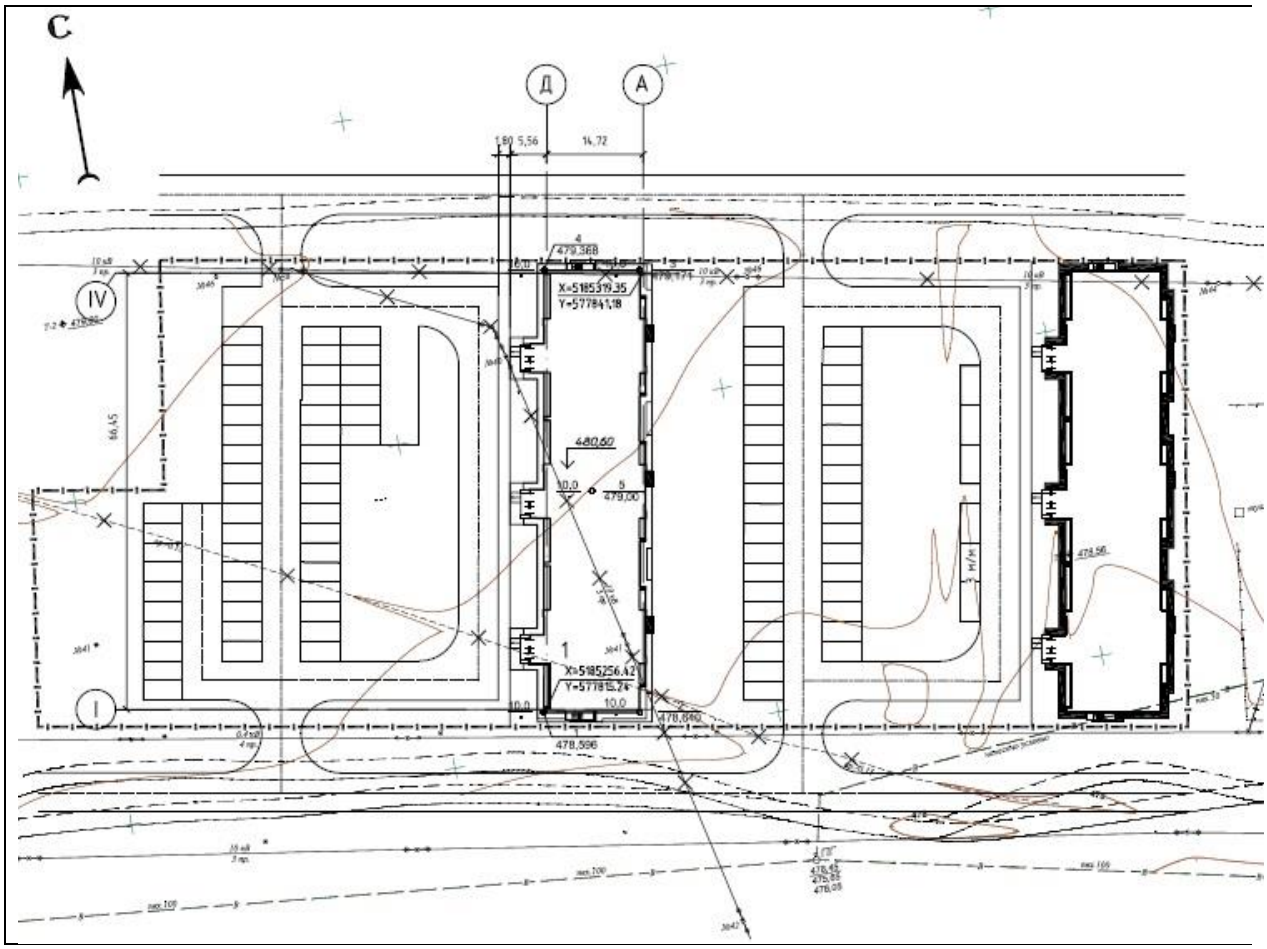
С территории строительства предварительно снят почвенно-растительный слой под пятно застройки на глубину от 0,3м, согласно геологическим изысканиям. Излишек растительного грунта перемещается во временный отвал. Вертикальная планировка территории решена с учетом максимального сохранения существующего рельефа и обеспечения стока ливневых и талых вод в северном и южном направлении.

Проектом решается размещение 36-ти квартирного жилого дома. Обустройство местных проездов, площадок отдыха и игр детей, озеленения территории, площадок кратковременной стоянок автомобилей осуществляется отдельным проектом. Также в проекте отражено возможное (перспективное благоустройство) на данной территории показаны: перспективные проезды, перспективные тротуары, перспективные площадки для кратковременной стоянки автомобилей (48 шт.) Вынос линии электропередач 10 кВ выполняется отдельным проектом.

Благоустройство территории разрабатывается отдельным проектом.

Ситуационная схема

Генеральный план



1 – 36-ти квартирный жилой дом

Таблица №1

Основные технические показатели по генеральному плану

№	Наименование	Ед.изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь территории согласно акту на землю	га	1,1796	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1075,67	9,11
3	Площадь покрытия отмостки	$м^2$	157,0	1,33
4	Свободная территория	$м^2$	10563,0	89,56

6.2.2. Архитектурные решения

Четырехэтажный 36-ти квартирный дом состоит из 3х секций, секция А, размеры секции в осях 14720х22150мм. Четырехэтажный 36-ти квартирный жилой дом относится к IV классу, число трехкомнатных квартир -24, двухкомнатных - 12. Планировка жилого дома решена в 4-х этажах, высотой этажа 2500 мм.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 480,60.

Квартиры запроектированы с удобной взаимосвязью жилых помещений. Габариты жилых и подсобных помещений приняты согласно действующих норм Республики Казахстан. В жилых комнатах обеспечена требуемая инсоляция (не менее 2,5 часа). Требования норм инсоляции достигнуты соответствующим размещением, ориентацией и планировкой здания. В техническом подполье расположены помещения инженерно-технического обеспечения здания: электрощитовая, водомерный узел, тепловой пункт и инженерные коммуникации. Из техподполья предусмотрено два выхода, расположенные в торцах здания. Крыша проектируемого здания - скатная с холодным чердаком, с наружным организованным водостоком.

Наружные стены здания запроектированы из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 толщиной 510мм на растворе М 50 с утеплением ISOVER OL-E на основе базальтового волокна, группы НГ плотностью 110 кг/м^2, толщиной 100 мм, с последующим оштукатуриванием по металлической сетке и окрашиванию атмосферостойкой эмалью.

Внутренние стены кладка из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм, на растворе М50. Внутренние перегородки из листов ГКЛ поэлементной сборки по металлическому каркасу, по серии С111. Цоколь из сборного железобетона с последующим утеплением, оштукатуриванием по металлической сетке и окрашиванию атмосферостойкой эмалью. Крыша дома чердачная, чердак холодный с утеплением перекрытия утеплителем ISOTERM П-150 250 мм, 150 кг/м^2, группы НГ. Кровля дома, скатная по деревянным стропилам, оцинкованный профлист с организованным наружным водостоком. Оконные блоки металлопластиковые двухкамерные, внутренняя отделка согласно норм.

Размеры четырехэтажного 36-ти квартирного 3х секционного дома в осях 14720х66450мм, высота дома от отметки чистого пола 14820мм. Планировочное решение основано на четкой функциональной взаимосвязи помещений с учетом группировки по назначению и обеспечению безопасности пребыванию в них людей Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88 и металлические по ГОСТ 31173-2003. Полы - линолеум, керамическая плитка, бетонные. Техническое подполье предназначено для прокладки инженерных сетей. Проектом не предусматривается постоянное пребывание работающих в техническом подполье. Из технического подполья, в блок-секции "А" в осях I-II и в блок-секции "А1" в осях IV-V, предусмотрен обособленный эвакуационный выход наружу. Блок-секции подвала разделены противопожарными перегородками 1-го типа с противопожарными дверями из негорючих материалов металлические.

Характеристика здания

Степень огнестойкости здания – II;

Уровень ответственности здания – II (нормальный технически не сложный);

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0;

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3;

Таблица №2

Основные показатели 36-ти квартирного жилого дома

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание

1	Этажность	-	4	
2	Количество квартир, в том числе:	-	36	
	-двухкомнатные	-	12	
	-трехкомнатные	-	24	
3	Общая площадь здания	$м^2$	4145,9	
4	Общая площадь жилища 1-4 этаж	$м^2$	2998,32	
5	Жилая площадь жилища 1-4 этаж	$м^2$	1808,64	
6	Строительный объем, в том числе:	$м^3$	18420,5	
	-выше отм. 0,000	$м^3$	16205,3	
	-ниже отм. 0,000	$м^3$	2215,2	
7	Площадь застройки	$м^2$	1075,67	

Объект строительства расположен в с.Маканчи, Урджарского района, ВКО. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 480,60. Согласно инженерно-геологического отчета в основании фундаментов залегают гравийно-галечниковые отложения с заполнителем в виде песка средне- и крупнозернистого, серого цвета, полимиктового, промытого – не глинистого, с общей долей 20% от общей доли грунта.

Конструктивная система – продольно стеновая с продольными несущими кирпичными стенами. Фундаменты под кирпичные стены – сборные бетонные блоки ФБС по ГОСТ 13579-2018, выполненные по монолитной железобетонной ленте. Монолитная железобетонная лента выполнена из бетона класса С12/15/(В15). Под все фундаменты выполнена бетонная подготовка из бетона В 7,5, толщиной 100мм, превышающая размеры фундамента на 100 мм со всех сторон. По верху фундамента выполнена монолитная обвязка толщиной 380 мм.

Наружные стены здания запроектированы из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 толщиной 510мм на растворе М 50 с утеплением ISOVER OL-E на основе базальтового волокна, группы НГ плотностью 110кг/м2, толщиной 100 мм, с последующим оштукатуриванием по металлической сетке и окрашиванию атмосферостойкой эмалью.

В сопряжениях стен в кладку дополнительно укладываются сетки из арматуры 5 Вр-I с ячейкой 100х100 мм, через 675 мм. Перемычки - монолитные. Перекрытия и покрытие – плиты железобетонные, многопустотные в сейсмическом исполнении. Лестницы – железобетонные ступени по металлическим косоурам. Площадки лестничных маршей – монолитные. Крыша – четырехскатная чердачная, вентилируемая с организованным водостоком по деревянным стропилам. Крыльца – бетонные.

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II (технически и технологически несложный объект);

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3;

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – II;

Степень огнестойкости - II.

Проектом предусматривается разработка проектной документации для «Строительства 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)».

Конструктивная система здания - продольно-стеновая, вертикальные нагрузки от перекрытий и ненесущих стен передаются в основном на продольные несущие стены, а плиты перекрытия работают преимущественно по балочной схеме. Горизонтальные нагрузки, действующие в направлениях продольных стен, воспринимаются этими стенами.

Фундамент - монолитная железобетонная лента толщиной 300мм, шириной 1400, 1200, 800 выполнена из бетона класса С12/15 (В15). Армирование фундаментной плиты выполнено по расчету стержневой арматурой класса А-240 и А-400. Под всеми фундаментами выполняется подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100мм с габаритами, превышающими на 100мм размер фундаментов.

Стены подвала из сборных ж.б. блоков толщиной 400,500, 600мм по ГОСТ 13579-2018. По верху сборных фундаментов предусмотрено устройство монолитной обвязки. Монолитная обвязка выполнена из бетона кл. С12/15(В15), армированного стержневой арматурой кл. А400, А240.

Наружные и внутренние несущие стены толщиной 640, 510 и 380мм и кирпичные перегородки, выполнены из обыкновенного глиняного кирпича полнотелого марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на смешанном цементном растворе марки не ниже М50, с Rn t ≥120кПа (1,2кгс/см2). Прочность кирпича кладки следует определять лабораторно. Горизонтальное армирование кирпичной кладки стен и перегородок осуществляется плоскими сварными арматурными сетками из арматуры 4 Вр-I с ячейками 50х50 мм по ГОСТ 23279-2012 в толщине шва с шагом 675 мм по высоте, на всю длину стены. Дополнительно в пересечении стен установлены сетки СГ1, СГ2. Шаг сеток по высоте 675мм. Участки стен в местах прохождения вентиляционных каналов армировано сетками СГ3. Устройство сеток СГ1, СГ2, СГ3 выполнено согласно серии 2.130-6с, выпуск 1.

Рама - по оси 2 выполнена рама из монолитного железобетона бетон кл. С12/15(В15) армированная стержневой арматурой кл. А400, А240. Сечение колонн рамы 380х380мм, сечение ригеля 380х400(h)мм.

Перекрытия - из сборных железобетонных плит, по серии с.1.141.1-19с/85 выпуск 0,1. В уровне плит перекрытия и покрытия предусмотрено устройство антисейсмических поясов. Антисейсмический пояс выполнен из бетона кл. С12/15(В15) армированного стержневой арматурой кл. А400, А240.

Лестничные марши - монолитные по металлическим косоурам. Косоуры приняты из швеллера прокатного по ГОСТ 8240-97. Ступени железобетонные наборные по ГОСТ 8717.1-84-01.0.00-00 с установкой закладных деталей для крепления к косоурам. Ограждение лестниц металлическое высотой 1,0м.

Кровля- двухскатная, наружный организованный водосток; выход в чердачное пространство кровли осуществляется по служебным лестницам с площадки лестничной клетки. Покрытие кровли -штампованный профилированный настил по деревянным стропилам.

Вентиляционные шахты выполнены с усилением монолитными сердечниками и в монолитном коробе, бетон железобетонных включений вент шах принят кл. С12/15(В15) армированный стержневой арматурой кл. А400, А240.

Перемычки – сборные железобетонные по ГОСТ 948-84, опирающиеся на всю ширину стен, монолитные из бетона кл. С12/15(В15) армированные стержневой арматурой кл. А400, А240.

Окна - металлопластиковые 2-х камерные по ГОСТ 23166-99.

Двери – деревянные глухие/остекленные по ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88; наружные, внутренние металлические по ГОСТ 31173-2003.

Люк – выход на кровлю металлический по ГОСТ 24698-81.

По периметру зданий устраивается отмостка из бетона кл. С12,5/15(В15) шириной 1000 мм.

Антикоррозийная защита конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Все поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой МБК-Г-65 за 2 раза по холодной битумной грунтовке. Деревянные конструкции, соприкасающиеся с бетонными конструкциями, защитить от гниения прокладкой двух слоев толя. Антикоррозийную защиту всех металлических конструкций выполнить эмалью ПФ115 по ГОСТ 6465-76 * за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* в соответствии со СН РК 2.01-01-2013. Защиту элементов деревянных конструкций от возгорания гниения выполнить в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», техническим регламентом «Требования к безопасности деревянных конструкций» и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции». При возведении каркаса в холодный период года бетон конструкций каркаса принять с учетом требований СП РК 2.01- 101-2013 марки не ниже F150.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Существующее состояние

Проектом предусмотрено новое строительство 36 квартирного жилого дома в селе Маканчи Урджарского района ВКО.

На данном этапе предусмотрена разработка здания и внутренних инженерных систем. Наружные сети водоснабжения и канализации будут представлены отдельным проектом.

Внутренний водопровод

Система внутреннего водопровода хозяйственно – питьевая, схема принята тупиковой.

Строительный объем проектируемого жилого дома составляет 18421 м³, согласно, технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" наружное пожаротушение 15 л/сек.

Внутреннее пожаротушение не предусматривается, согласно СП РК 4.01-101-2012 для жилых зданий высотой менее 28 м.

Согласно, технических условий за №1 от 05.06.2020 года, ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района ВКО» в точке подключения к существующей, кольцевой сети Ø110, давление составляет 3,5 атмосфер, врезка будет производиться от колодца ПГ1156. Для хозяйственно – бытовой канализации будет предусмотрен выгреб, в связи с отсутствием в селе централизованной канализации.

Давление в наружной сети достаточно, повышение напора не требуется.

Ввод предусмотрен из стальных электросварных труб Ø57х3.5 с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией. Водомерный узел с общим прибором учета холодной воды расположен на вводе в подвале Ø40 марки ВСХНд-40 IP68 с модулем для дистанционной передачи показаний. Поквартирные водомерные узлы приняты с водомерами ВСХ-15 Ø15 для учета холодной воды и горячей воды, устанавливаются на ответвлениях от стояков в каждую квартиру и имеют возможность дистанционного снятия показаний.

Подвод воды осуществляется к санитарным приборам квартир и наружным поливочным кранам.

Система горячего водоснабжения жилого дома принята от электрических водонагревателей, установленных в ваннах, V=100л, N=1,5кВт. В связи с отсутствием централизованного горячего водопровода, в ванных предусматриваются электрические полотенцесушители.

Сети системы приняты: ввод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91, магистрали - из стальных, водогазопроводных, оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75, разводка по санузлам и помещениям для холодной и горячей воды из полипропиленовых труб PP-R SDR 13.6 класс1/1,0МПа по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы прокладываются под потолком подвала. Стояки по кухням и санузлам.

Предусмотрена антикоррозийная и тепловая, гибкая, трубчатая изоляция "К-FLEX" для магистральных трубопроводов холодной воды, включая стояки.

Внутренняя канализация

Стоки от приборов самотёком поступают к выпускам и далее во внутри дворовую сеть канализации.

Магистральные сети прокладываются под потолком подвала и монтируются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98, стояки и разводка по санузлам - из канализационных ПВХ труб по ГОСТ 22689.2-89. Система канализации вентилируется через вытяжные части канализационных трубопроводов, которые выводятся на высоту 0,5 м выше скатной кровли. Вытяжные части канализационных стояков, проходящих в холодном контуре чердака, изолируются К-FLEX ".

Система напорной дренажной канализации в тепловых узлах, решена со сбросом сливов в самотечную дренажную сеть, до дренажного приямка с установкой ручного насоса РК-2, с отводом открыто на отмостку здания и учтена в разделе ОВ.

Водосток с кровли дома предусмотрен наружным неорганизованным.

Таблица №3

Наименование системы	Расчетные расходы		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Водопровод общий	22.99	3.96	1.79
Водопровод горячий	9.07	2.89	1.37
Канализация:	22.99	3.96	3.39

Специальные мероприятия на внутренних сетях водопровода и канализации по СН РК 4.01-01-2011:

В связи с сейсмичностью района строительства до 7 баллов, ввод систем внутренних водопроводов, трубопроводы насосных установок выполняются из стальных труб. Отверстия для вводов трубопроводов через стены и фундаменты имеют зазор между

трубопроводами и строительными конструкциями 0,2м с заделкой отверстия в стене водонепроницаемыми эластичными материалами.

Перед водомерным узлом, а также в местах присоединения трубопроводов к насосам предусматривается гибкое соединение.

В местах поворота из вертикального в горизонтальное положение предусматриваются бетонные упоры.

На трубопроводах, проходящих внутри зданий в местах пересечений деформационных швов, предусматривается установка компенсаторов.

Отопление и вентиляция

Принципиальные решения систем отопления и вентиляции жилого дома воздухообмен помещений приняты согласно следующим нормативным документам:

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные»;

СП РК 2.04-01 2017 «Строительная климатология»;

СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»;

СП РК 4.02-17-2005 «Проектирование тепловых пунктов».

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления – минус 32,8 градусов С.

Источник теплоснабжения - проектируемая поселковая котельная с параметрами теплоносителя 90-70˚С.

Располагаемое давление в подающем/ обратном трубопроводе принято 4,0/3,0 бар.

Тепловые сети и котельная разрабатываются отдельным проектом.

Отпуск тепла потребителям осуществляется через автоматизированный индивидуальный тепловой пункт. Автоматизация теплового пункта предусматривает поддержание параметров расхода, давления и температуры теплоносителей, обеспечивающих экономию тепловой энергии.

Системы отопления подключены напрямую по зависимой схеме.

Горячее водоснабжение решено посредством электрических водонагревателей.

Отопление

Запроектировано три системы отопления по числу подъездов.

Система отопления принята с нижней разводкой магистралей с устройством поквартирных двухтрубных систем отопления с тупиковым движением теплоносителя. Разводящие стояки прокладываются в помещениях этажных тепловых узлов. В квартирах разводка горизонтальная по полу квартир, у балконных дверей устраивается порог 50 мм. Квартирные тепловые узлы с тепло-счетчиками и регулирующая арматура вынесены на лестничную клетку в специальное помещение,

Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704 – 90 и трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-80.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы.

Изоляция трубопроводов – трубчатая типа K-flex.

Вентиляция

Вытяжная вентиляция с естественным побуждением санузлов, кухонь, ванных осуществляется через поэтажные вытяжные каналы.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-89*.

Энергоэффективность принятых проектных решений

Тепловая защита здания обеспечивается пассивным и активным способами.

Пассивный способ предусматривает снижение теплопотребления за счет:

теплоизоляции трубопроводов;

обеспечения требуемых теплотехнических характеристик наружных ограждающих конструкций.

При активном способе используется погодозависимая автоматизация на теплоисточнике и автоматическое регулирование теплопотребления на терминалах (нагревательные приборы), что исключает перерасход тепла.

Класс энергетической эффективности здания – «Высокий».

Основные технические показатели

Расход тепла на отопление жилого дома – 234,011 кВт.

Электроснабжение и освещение

В электрощитовой для и приема распределения энергии устанавливается ВРУ (Вводное Распределительное Устройство) типа ВРУ1-23-53 УХЛ4.

Для электроснабжения квартир предусмотрена установка этажных щитов на три квартиры с отделением слаботочных устройств. В этажных щитах на вводе размещаются автоматические выключатели на ток 50 А, однофазные квартирные счетчики электрической энергии и однополюсные автоматические выключатели на ток 16А на отходящих линиях. В каждой квартире устанавливается электрический звонок с наружной кнопкой. Питание общего освещения квартир и штепсельных розеток выполнено раздельными линиями. Высота установки штепсельных розеток на кухне 1,1м, в остальных помещениях 0,3м от уровня пола. Питающие сети выполнены кабелем марки АВВГ, прокладываемым в стояках жилых этажей в ПВХ-трубах. Групповая сеть в квартирах кабелем марки ВВГ, прокладываемым в полиэтиленовых трубах скрыто по стенам, в штрабах под слоем штукатурки и в ПВХ-трубах в подготовке пола.

Основными потребителями электроэнергии являются общебытовые нагрузки квартир, освещение квартир и общедомовые нагрузки (освещение коридоров, освещение чердака и техэтажа, нагрузки теплового узла). Для общедомовых нагрузок предусмотрен щит общедомовой нагрузки (ЩР), который запитан от ВРУ жилого дома.

Рабочим проектом принято рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное освещение.

Система заземления принята T-N-C. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой металлические трубы коммуникаций, входящих в здания с шиной заземления ВРУ.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения-II.

Расчетная мощность-89,482 кВт.

ВРУ-1 компл.

ЩР-1 шт.

Щит этажный ЩЭ-12 компл.
ЯТП-0,25-6 шт.
Светильник светодиодный-128 шт.

Слаботочные сети

Домофон

На входе в подъезд устанавливается вызывная панель БВД-312-R, которая передает сигнал к основному блоку управлению домофоном БУД-302К20. На входной двери устанавливается электрозамок, открытие которого осуществляется с абонентских пультов и непосредственно с кнопки на двери. Абонентское переговорное устройство устанавливается внутри квартиры. Передача сигналов от блока управления домофоном до переговорного устройства УКП-8 выполняется кабелем КСВВнг -2х0,5.

Видеонаблюдение

Проектом предусмотрена система видеонаблюдения входов в жилой дом. Предусмотрена установка уличных видеокамер типа DS-2CE16D8T-ITE у входов в подъезд. Для регистрации видеосигналов в техническом этаже устанавливается видеорегистратор типа DS-7208HUHI-K2. Видеорегистратор монтируется в шкафу настенном ШРН-9.300. Кабель видеосигналов RG-6 и кабель питания ПВС-3х0,75 прокладываются в ПВХ-трубах.

Телефонизация

Для телефонизации жилого дома с услугой ID NED выполняется оптического кабеля ОКЛ-4 по подвалу здания в трубе ПВХ-40 с установкой протяжных ящиков в местах ответвлений и переходов на вертикальный стояк.

В каждом подъезде устанавливается коммутатор Huawei Quidway.

Сети по зданию выполнены оптоволоконным кабелем до оптических коробок, установленных на третьем этаже.

Абонентская линия от оптических коробок до абонентских розеток выполняется однопарным оптическим кабелем по стенам и потолкам в кабельном канале.

Домофон

Основные технические показатели:

Бокс монтажный MB2P-3 шт.
Блок управления БУД-408М-3 шт.
Вызывная панель БВД-312-R -3 шт.
Блок коммутации БК-4М-12 шт.
Переговорное устройство УКП-8-36 шт.
Замок электромагнитный ML240-3 шт.
Доводчик дверной KING NSK-630-3 шт.
Кнопка контроля выхода EXIT300M-3 шт.
Кабель КСВВГнг-318 м

Видеонаблюдение

Основные технические показатели:

Шкаф телекоммуникационный-1 шт.
Видеорегистратор на 8каналов-1 шт.
Видеокамера уличная-3 шт.
Источник бесперебойного питания-1 шт.
Кабель RG-6-120 м.

Кабель ПВС-3х0,75-120 м.

Телефонизация

Основные технические показатели:

Коммутатор Huawei Quidway-3 шт.

Оптический трансивер Huawei SFP-6 шт.

Коробка протяжная этажная КПЭ-01-16 шт.

Розетка компьютерная RJ45 -36 шт.

Кабель оптический ОК-4-96 м.

Кабель сетевой категории Cat.5 типа UTP 2х4х0,5-240 м.

Рабочий проект: Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с.Маканчи Урдкарского района ВКО (без наружных сетей) рекомендуется к утверждению.

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

Противопожарные мероприятия

Здание относится ко II уровню ответственности

По пожарной опасности здание относится к категории Ф 1.3

Степень огнестойкости здания II

Класс конструктивной пожарной опасности С0

Класс функциональной пожарной опасности Ф 1.3

Элементы строительной системы кровли антисептировать.

По периметру здания выполнить отмостку толщиной 100-180мм и шириной 1000 мм

Цоколь здания запроектирован из сборного железобетона

Стены здания запроектированы из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 толщиной 510 мм с минераловатным утеплителем ISOVER OL-E на основе базальтового волокна, группы НГ плотностью 110 кг/м^2, толщиной 100 мм.

Кровля здания запроектирована скатной, чердак холодный, перекрытие чердака утеплено минераловатным утеплителем ISOTERM П-150 на основе базальтового волокна, группы НГ, плотностью 150 кг/см^2, толщиной 250 мм по плите перекрытия.

Сварку закладных изделий выполнить в соответствии со СНиП РК 5.03.37-2005 Строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство 36 квартирного жилого дома в селе Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП Асанов Д.А. (№ 02241 Р от 16.03.2012 г.)

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Проведение строительства производится в селе Маканчи Урджарского района ВКО

Ближайшая жилая застройка к участку строительства находится на расстоянии 30 м.

Ближайший водный объект находится на расстоянии 0,9 км. Объект находится за пределами водоохранных полос и зон.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Категория опасности предприятия

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На территории объекта, на период строительных работ выявлены 5 организованных и 1 неорганизованный источник выбросов вредных веществ в атмосферу

Всего на период строительных работ в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 29 наименований

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения строительных работ будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице №4.

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период СМР	0001			0.000003	0.0001	0.000003	0.0001	2021
	0002			0.0001	0.003	0.0001	0.003	2021
	0003			0.000003	0.0001	0.000003	0.0001	2021
	0004			0.007	0.000001	0.007	0.000001	2021
	0005			0.009	0.002	0.009	0.002	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период СМР	0001			0.000004	0.0001	0.000004	0.0001	2021

	0002			0.0001	0.003	0.0001	0.003	2021
	0003			0.000003	0.0001	0.000003	0.0001	2021
	0004			0.001	0.0000001	0.001	0.0000001	2021
	0005			0.001	0.0004	0.001	0.0004	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Период СМР	0001			0.0000005	0.00002	0.0000005	0.00002	2021
	0002			0.00001	0.0003	0.00001	0.0003	2021
	0003			0.0000004	0.00001	0.0000004	0.00001	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Период СМР	0001			0.000001	0.00003	0.000001	0.00003	2021
	0002			0.00002	0.0006	0.00002	0.0006	2021
	0003			0.000001	0.00003	0.000001	0.00003	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период СМР	0001			0.000003	0.0001	0.000003	0.0001	2021
	0002			0.00005	0.002	0.00005	0.002	2021
	0003			0.000002	0.0001	0.000002	0.0001	2021
	0004			0.186	0.00002	0.186	0.00002	2021
	0005			0.215	0.049	0.215	0.049	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Период СМР	0001			0.0000002	0.00001	0.0000002	0.00001	2021
	0002			0.000003	0.0001	0.000003	0.0001	2021
	0003			0.0000002	0.00001	0.0000002	0.00001	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Период СМР	0001			0.0000002	0.00001	0.0000002	0.00001	2021
	0002			0.000003	0.0001	0.000003	0.0001	2021
	0003			0.0000002	0.00001	0.0000002	0.00001	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Период СМР	0001			0.000001	0.00003	0.000001	0.00003	2021
	0002			0.00002	0.001	0.00002	0.001	2021
	0003			0.000001	0.00003	0.000001	0.00003	2021
	0004			0.04	0.0000001	0.04	0.0000001	2021
	0005			0.032	0.007	0.032	0.007	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Период СМР	0004			0.028	0.000003	0.028	0.000003	2021
	0005			0.04	0.0003	0.04	0.0003	2021
Итого по организованным				0.5593297	0.0696142	0.5593297	0.0696142	
источникам:								
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Период СМР	6001			0.0036	0.0202	0.0036	0.0202	2021
(0128) Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)								

Период СМР	6001			0.004	0.0001	0.004	0.0001	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Период СМР	6001			0.000471	0.002232	0.000471	0.002232	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Период СМР	6001			0.00002	0.00001	0.00002	0.00001	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Период СМР	6001			0.00005	0.00002	0.00005	0.00002	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период СМР	6001			0.00062	0.0003008	0.00062	0.0003008	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период СМР	6001			0.000005	0.0000001	0.000005	0.0000001	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период СМР	6001			0.00068	0.001212	0.00068	0.001212	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Период СМР	6001			0.00012	0.00057	0.00012	0.00057	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Период СМР	6001			0.0001	0.0003	0.0001	0.0003	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период СМР	6001			0.017	0.1569	0.017	0.1569	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Период СМР	6001			0.026	0.039	0.026	0.039	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Период СМР	6001			0.00001	0.000004	0.00001	0.000004	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Период СМР	6001			0.003	0.28307	0.003	0.28307	2021
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
Период СМР	6001			0.0003	0.00007	0.0003	0.00007	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Период СМР	6001			0.005	0.015	0.005	0.015	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Период СМР	6001			0.011	0.468	0.011	0.468	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Период СМР	6001			0.072	0.4	0.072	0.4	2021
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Период СМР	6001			0.013	0.049	0.013	0.049	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период СМР	6001			0.022	0.1496	0.022	0.1496	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Период СМР	6001			0.04	0.0003	0.04	0.0003	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Период СМР	6001			0.004	0.00134	0.004	0.00134	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,								

цемент,(494)								
Период СМР	6001			0.01104	0.06964	0.01104	0.06964	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Период СМР	6001			0.003	0.00026	0.003	0.00026	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.237016	1.6571289	0.237016	1.6571289	
Всего по предприятию:				0.7963457	1.7267431	0.7963457	1.7267431	

Поверхностные и подземные воды

Ближайший водный объект находится на расстоянии 0,9 км. Объект находится за пределами водоохранных полос и зон.

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

Объект не оказывает существенного влияния на поверхностные и подземные воды.

Земельные ресурсы

Работы выполняются внутри существующих ограждающих конструкций, размещение техники и складирование материалов осуществляется на прилегающей территории.

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, огарки электродов, строительные отходы, тара пластмассовая из-под водоэмульсионных, обрезки стальных труб, обрезки ПЭ труб.

Янтарный список: тара из-под ЛКМ, тара пластмассовая.

Нормативы размещения отходов на период строительства не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Период эксплуатации

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, светодиодные лампы.

Янтарный список: нет.

Проектное образование отходов представлено в таблице №5.

Таблица №5

Нормативы размещения отходов

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/ период	Передача сторонним организациям, т/ период
1	2	3	4
Период СМР			
Всего, в т.ч.	82,568	-	82,568

отходы производства	80,28	-	80,28
отходы потребления	2,288	-	2,288
Янтарный уровень опасности			
Тара металлическая из под краски	0,156	-	0,156
Тара пластмассовая	0,052	-	0,052
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	2,288	-	2,288
Строительный мусор	79,586	-	79,586
Огарки сварочных электродов	0,02	-	0,02
Тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок	0,01	-	0,01
Обрезки стальных труб	0,444	-	0,444
Обрезки ПЭ труб	0,012	-	0,012
Период эксплуатации			
Всего, в т.ч.	20,161	-	20,161
отходы производства	0,001	-	0,001
отходы потребления	20,16	-	20,16
Янтарный уровень опасности			
-			
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	20,16	-	20,16
Отработанные светодиодные лампы	0,001	-	0,001

Растительный и животный мир.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Площадка строительства находится на техногенно освоенной территории.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;

Регламентацию движения транспорта;

Использование современной и надежной системы сбора сточных вод, дождевых и талых вод;

Пылеподавление посредством орошения территории;

Движение транспорта только по отведенным дорогам;

Максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объекта.

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство 36 квартирного жилого дома в селе Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)» соответствует требованиям экологического кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектом предусмотрено строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО, на выделенном участке 1,1945га, площадь застройки -1075,67 кв.м. Жилой дом 4-х этажный 36-ти квартирный состоит из 3-х секций, каждая секция размером в осях 14,72х22,15м, высота подвала -2,3м, высота этажа-2,5м. Каждый подъезд имеет обособленный вход с крыльцом и пандусом для маломобильных групп населения. Техническое подполье предназначено для прокладки инженерных сетей.

Общее количество квартир - 36, в том числе: 3-х комнатных квартир -24, 2-х комнатных - 12.

Конструктивная система зданий - продольно-стеновая; фундамент - монолитная железобетонная лента толщиной 300мм, шириной 1600, 1200, 800 выполнена из бетона класса С25/30 (В25); наружные стены из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 толщиной 510мм; внутренние стены кладка из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм; внутренние перегородки из листов ГКЛ поэлементной сборки по металлическому каркасу. Кровля скатная по деревянным стропилам, оцинкованный профлист с организованным наружным водостоком.

Хоз. питьевой водопровод служит для подачи воды питьевого качества к санитарным приборам. Ввод водопровода предусмотрен от наружных централизованных сетей водоснабжения. Наружные сети будут выполнены отдельным проектом.

Бытовая канализация служит для отвода одноименных стоков от санитарных приборов. Бытовые стоки отводятся в проектируемые дворовые сети канализации. Дворовые сети разрабатываются отдельным проектом.

Источник теплоснабжения - перспективная поселковая котельная. Параметры теплоносителя - из тепловой сети горячая вода с температурой 90-70°. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы UNO-TWIN 500/80.

Вентиляция жилого дома запроектирована вытяжная с естественным побуждением через вентканалы санузлов. Вентиляция кухонь запроектирована вытяжная с механическим побуждением, удаление воздуха осуществляется пластмассовыми решетками Р150, Р200.

Освещение естественное и искусственное. Искусственное организовано светодиодными светильникам.

Благоустройство и инженерные сети предусмотрены отдельным проектом.

Протокол исследований дозиметрического контроля (№ 12 от 10.11.2020г.) представлен.

Вывод: рабочий проект «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)» соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям" № ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018 г., СН РК 3.02-01-2018 «Здания жилые многоквартирные».

6.6. Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства объекта определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

- СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II.

Общая продолжительность строительства объекта принята 6,5 месяцев. Согласно исходных данных Заказчика (№1037 от 22.12.2020г.) начало строительства намечено на май 2021 года.

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2021г – 100%.

Основные технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 6,5 мес.

Нормативная трудоемкость – 7503,5 чел.-дн.

Численность работающих составит - 55 чел.

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 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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» по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартал 2020 года, версия 2020.4 от 06.10.20 г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦП РК 8.03-01-2017 с изменениями и дополнениями выпуск 14);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на нженерные оборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктом 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (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 сводного сметного расчета строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительные затраты, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол № 14).

2020 год – 2 778 тенге.

2021 год – 2 917 тенге.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

7.1.1. По разделу ГП

1. Отредактирован инженерно-геологический отчет. Предоставлен геологический отчет от ноября 2020г.
2. План покрытий, озеленение территории, не требуется, нет информации о детских площадках, МАФ и прочих элементах благоустройства, данный вид работ не предусматривается, предоставлено АПЗ отредактированное от 08.02.2021г.
3. Предоставлено письмо от Заказчика №88 от 08.02.2021г. с перечнем предусмотренных и проводимых работ по генеральному плану.
4. Письмо-разрешение от местных органов правления на обустройство дорог за пределами участка не требуется в связи с тем, что данные покрытия не разрабатываются, проектом предусмотрена только посадка дома, все проезды указаны условно на перспективу.
5. Разбивочный план доработан р.5, ГОСТ 21.508. Все расстояния, а также от стены дома до края проезда п. 44, Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года № 439 соблюдены проезды показаны условно, размеры не требуются.
6. Уточнено количество машиномест табл.13, СП РК 3.01-101-2013. Предоставлен расчет, с указанием класса жилья и количества квартир, учтены гостевые парковки согласно п.4.4.7.5 СП РК 3.02-101-2012 (с изм.и доп. по состоянию на 21.04.2020г.), включены в расчет.
7. Доработан план организации рельефа везде указан уклон р.6, ГОСТ 21.508.
8. Уточнено, сечения (масштабе М 1:10, М 1:20) не требуются, проезды показаны условно на перспективу.
9. Указано на листе ГП-2 сведения об объекте, перечень предусмотренных проектом мероприятий.

7.1.2. По разделу АР

1. АР-1. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов добавлена п.4.2.5, б), ГОСТ 21.101-97.
2. Толщина утеплителя наружной стены и перекрытия чердака, а также толщина утеплителя наружной стены подвала принята согласно предоставленному теплотехническому расчету.
3. Дополнено задание на проектирование требуемой Заказчиком отделкой внутренних помещений.
4. АР-1. Указано на основании каких документов принята разработка данного проекта, п.4.2.9а), ГОСТ 21.101-97.
5. Отредактирована абсолютная отметка, принятая за 0,000. Единочтение с альбомом ГП.
6. Уточнены показатели площадь жилого здания А.7, Прил. А, СП РК 3.02-101-2012 (с изм.и доп. по состоянию на 21.04.2020г). Единочтение с альбомом ГП.
7. Обосновано отсутствие лифта в жилом доме, прил Б, прим.2, СП РК 3.02-101-2012 (с изм.и доп. по состоянию на 21.04.2020г). Указано в задании на проектирование «без лифта». Отредактировано.
8. АР-1. Противопожарные мероприятия. Исключено обозначение категории пожарной опасности здания.
9. Встроенные в здания тепловые пункты следует размещать у наружных стен зданий на расстоянии не более 12 м от выхода из этих зданий. При длине помещения

теплового пункта 12 м и менее и расположении его на расстоянии более 12 м от выхода из здания - один самостоятельный выход наружу. Обосновано п.5.3.14, п.5.3.15 СП РК 4.02-108-2014. Исправлено и уточнено, тепловой пункт располагается не более 12 м от выхода из помещения подвала.

10. Помещение теплового пункта перенесено не располагается под жилыми помещениями п.5.3.10, СП РК 4.02-108-2014.
11. Электрощитовая ограничена перегородками 1 типа, закрывается, установлена дверь с решетками, осуществляющими естественную вентиляцию, п. 14.3, п.14.9, п.14.7, п 14.8, СП РК 4.04-106-2013. Исправлено, обеспечено.
12. Выбранный стиль шрифта размерных линий изменен читаем, исключено наслоение надписей, отредактированы пляшущие строки, все шрифты альбома выполнены в едином стиле, исключено разночтение, отредактирован весь альбом согласно ГОСТ 21.101, ГОСТ 21.501.
13. АР-8 указаны площади на плане п.5.3.2 е), ГОСТ 21.501.
14. Предоставлен кладочный план с указанием всех привязок стен (наружных и внутренних из кирпича, из ГКЛ) разработано, п.5.3.6, ГОСТ 21.501. Совмещено с планами отверстий. Удалена расстановка сан. приборов, дверей.
15. На планах отверстий АР-13…АР-16 нанесена привязка указанных отверстий. Дополнено.
16. АР-6… АР-8 переименован в отделочный план. Сохранена указанная маркировка окон, дверей, полов и т.д., удалены ненужные размеры с плана.
17. АР-7. Все помещения указаны наименование, дополнено. Указано помещение при входе справа, указана площадь. Указано «лоджия», дополнена под чертой площадь с понижающим коэффициентом.
18. Отредактированы указанные размеры проемов 910, 810, и т.д. данный размер используется в кирпичной кладке, межкомнатные перегородки из ГКЛ, исправлено, отредактировано на всех листах альбома.
19. На листах указана перегородка П-2, предоставлена информация. Разработаны и предоставлены узлы по всем типам перегородок, даны сечения, замаркированы на плане. Указан расход.
20. Уточнена обеспеченность звукоизоляции перегородки П-1 (межквартирная перегородка) не ниже 52дБ п.4.4.8.9, СП РК 3.02-101-2012, указан утеплитель, марка огнестойкось, дано сечение.
21. Фасады расположены в начале альбома (цветовое решение), нанесена маркировка окон, дверей, слуховых окон. Доработаны фасады. Фасады АР-4, АР-5 удалены не несут никакой информации.
22. Обозначение отделки фасадов отредактировано п.5.4.2, ГОСТ 21.501. Добавлены линии выноски.
23. Ведомость наружной отделки фасадов разработана, заполнена, указана вся отделка по фасаду (подробно), указан номер колера RAL, площадь. Ф.9, ГОСТ 21.501. Заменена спецификация. АР-19.
24. Соблюден п.4.4.10.3, СП РК 3.02-101-2012. «В наружных стенах подвалов, технических подполий, не имеющих вытяжной вентиляции, следует предусматривать продухи общей площадью не менее 1/400 площади пола технического подполья или подвала. Площадь одного продуха должна быть не менее 0,05 м2.» Продухи нанесены.

25. Дополнены ссылки на листы всего альбома для совместного чтения «данный лист смотреть с листом …».
26. Лист АР-10. Указан расход водосточной системы, согласно табл. А.2, СП РК 3.02-137-2013. Указаны ссылки на плане на альбом разработки вентшахт. На всех покрытиях указан уклон. Дополнено.
27. АР-17. Спецификация (окна). Согласно ГОСТ 23166-99 указано в обозначении открывание. Отредактировано, дополнено обозначение.
28. АР-17. В графе позиция указана маркировка изделия (как на отделочном плане), в графе обозначение указан ГОСТ, графа наименование обозначение согласно указанного ГОСТ. Все исправлено, отредактировано.
29. АР-17. Принятые размеры схемы изделий, отредактированы. Схема изделий дополнена монтажным зазором. На общих размерах проема дополнено слово «проем». Принят единый ГОСТ для балконных дверей. Все двери и окна отредактированы и перепроверены.
30. АР-17. Окна с балконной дверью принята маркировка ОК-1 БД-1. Исправлено.
31. АР-17. Двери согласно ГОСТ 24698-81 маркировка отредактирована, дополнена.
32. АР-17. Деревянные двери в подвале, в тепловой пункт заменены на металлические.
33. АР-17. Люк выделен в отдельную группу, отредактирована спецификация.
34. АР-17. Верно заполнена спецификация. Форма 7, ГОСТ 21.101-97. Принято сохранить указанную. Заполнение подоконных досок, отлив напротив окон, заполнение сохранить для удобного совместного чтения окон и подоконных досок.
35. Верно указана маркировка двери Д-11, на проем 710мм. Д-13 верно указано количество. Проверено количество на все двери.
36. Дверь позиция Д-7 отредактировано указанное открывание, тип двери. Проверена вся маркировка, указанное количество в спецификации.
37. Нанесена штриховка стен табл.1, ГОСТ 2.306.
38. Отредактировано наименование всех листов «план типового этажа» п.5.24, ГОСТ 21.101-97. Указан этаж. Исправлено.
39. Указан ГОСТ на применяемые материалы АР-17, АР-18.
40. Уточнена площадь стяжки по чердаку, указано в примечании. Указано на листе АР-11.
41. Керамзитобетона в полах исключен, заменен на цементно-песчаную стяжку – 50мм. Толщина выравнивающего слоя под покрытие пола - 20мм. Пересмотрен пирог пола, внесены корректировки.
42. В общих данный указана информация о лестнице. Указан тип согласно п.5.5.1, СНиП РК 2.02-05-2009. Дополнено описанием путей эвакуации в случае пожара.
43. АР-6. Экспликация заполнена указаны помещения. Дополнено.
44. АР-18. Добавлена отделка тех. помещений: электрощитовой, тепловых узлов, а также самого подвального помещения.

7.1.3. По разделу АС

1. Верно указан класс функциональной пожарной опасности п.57, Технический регламента от 23 июня 2017 года №439 «Общие требования к пожарной безопасности».

2. В штамп дополнена запись н. контроль (дата, подпись) прил. Д, форма 3, ГОСТ 21.101-97.
3. Отредактирована абсолютная отметка, принятая за 0,000. Едино чтение с альбомом ГП.
4. АС-1. Отредактирована характеристика крыши, в альбоме АР указана водосточная система.
5. Шрифты единых стилей, не выходят заграницы листа отредактировано.
6. АС-53. Разработаны сечения по пандусу, указан уклон, соблюден п.4.3.2.30, СП РК 3.06-101-2012.
7. АС-53. Высота подступенка и ширина проступи исправлена п.4.3.2.28, СП РК 3.06-101-2012.
8. Уклон на плане крыльца исправлен табл. 6, ГОСТ 21.201.
9. Листы разработки приямка, люка, стремянки отработаны на листе АС-6, АС-24. Люк и стремянка серийного производства.

7.1.4. По разделу АС

По конструктивной части

1. Лист АС3. Уточнено, что основанием фундаментов служит не подушка из ПГС, т.е. песчано - гравийная смесь, а бетонная подготовка из бетона кл.В.7.5 толщиной 100мм по гравийному грунту ИГЭ-2 с расчетным сопротивлением R=450кПа.
2. Лист АС4. Разрезы «1-1 по 3-3», уточнены высота, ширина и класс бетона антисейсмического пояса.
3. Лист АС46. Разрез «а-а». С учётом п.5.2.15 9 СН РК 3.02-37-2013. При устройстве чердачной крыши, мауэрлаты закреплены анкерными болтами, к несущим наружным и внутренним стенам.
4. Лист АС45. На чердаке по утеплителю, выполнена армированная стяжка.
5. Уточнены нагрузки на несущие конструкции здания в соответствии с действующими EN 1991 Еврокод1. Воздействия на несущие конструкции. Действующие в РК см. АГСК-1-2020 комплекс 2.01 (стр.37- СП РК EN 1991 и национальных приложений НП к СП РК EN 1991).
6. Проект дополнен пространственным расчётом здания на статические и динамические нагрузки.
7. Проект дополнен расчётами столбчатых фундаментов ФМ1, ФМ2. С учётом категории грунта, по сейсмическим свойствам и нагрузок в особом сочетании: Nos? Myos? Mxos? Qxos? Qyos.

7.1.5. По разделу ВК

1. Представлены расчёты расходов, напоров и гидравлический расчёт сетей.
2. Представлены технические условия на разрешённый водоотбор для дома, указан гарантированный напор для нужд водопотребления.
3. Откорректирована пояснительная записка.
4. Откорректированы общие данные, планы и схемы систем В1 и К1, согласно расчётов и замечаний.
5. Решён вопрос с полотенцесушителями.

6. Дренажная система от тепловых пунктов от проливов теплового оборудования, предусмотрена в разделе ОВ.
7. Спецификации оборудования откорректированы.

7.1.6. По разделу ОВ

1. Устранено несоответствие по источнику теплоснабжения:
   - письмо Заказчика № 862 от 12 ноября 2020 года – поселковая котельная на твердом топливе отдельным проектом;
   - Пояснительная записка – городская котельная ТОО "Востокэнерго".
2. Устранено несоответствие по климатологии (ПЗ – г. Шемонаиха, чертежи ОВ – с. Маканчи).
3. Пояснительная записка и Общие указания – откорректировано располагаемое давление теплоносителя в системе отопления.
4. Устранено несоответствие по параметрам теплоносителя между ПЗ и чертежами.
5. Устранено несоответствие по расходу тепла между ПЗ и чертежами.
6. В основных показателях откорректирована несуществующая в природе единица измерения Вт/час.
7. Выполнены условные обозначения трубопроводов Т1, Т2, Т11, Т12. Уточнено в узлах отопления.
8. Представлен гидравлический расчет систем отопления.
9. Представлен расчет теплопотерь.
10. Лист ОВ1. Выполнены согласования со смежными разделами проекта.

7.1.7. По разделу ПОС

1. Откорректирован расчёт продолжительности строительства.
2. Выполнен календарный план
3. Заменены устаревшие нормы на актуальные.
4. Состав ПОС откорректирован.
5. Глава «Техника безопасности дополнена требованиями СП РК 1.03-106-2012».
6. В ПОС отражена характеристика условий строительства и организация строительной площадки.
7. Показаны данные о гидрогеологических условиях строительной площадки, района застройки.
8. Отражены основные методы производства основных строительно-монтажных работ.
9. Выполнен стройгенплан.
10. Отражены требования Санитарных правил.
11. Выполнить расчёт потребности в рабочих кадрах.
12. Выполнен расчёт временных зданий и сооружений. Выполнена ведомость временных зданий и сооружений.
13. Выполнена «Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ».
14. Выполнена «Ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях и материалах».

7.1.8. По разделу сметная документация

1. Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
2. Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве».

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
	2	3	4	5
1.	Площадь территории согласно акту на землю	га	1,1796	1,1796
2.	Площадь застройки	$м^2$	1075,67	1075,67
3.	Площадь покрытия отмостки	$м^2$	157,0	157,0
4.	Свободная территория	$м^2$	10563,0	10563,0

5.	Этажность	этажей	4	4
6.	Количество квартир, в том числе:	-	36	36
7.	двухкомнатные	-	12	12
8.	трехкомнатные	-	24	24
9.	Общая площадь здания	$м^2$	4145,9	4145,9
10.	Общая площадь жилища 1-4 этаж	$м^2$	2998,32	2998,32
11.	Жилая площадь жилища 1-4 этаж	$м^2$	1808,64	1808,64
12.	Строительный объем, в том числе:	$м^3$	18420,5	18420,5
13.	-выше отм. 0,000	$м^3$	16205,3	16205,3
14.	-ниже отм. 0,000	$м^3$	2215,2	2215,2
15.	Площадь застройки	$м^2$	1075,67	1075,67
16.	Производительность системы водоснабжения	$м^3$/час	5.32	3.96
17.	Расход тепла на отопление жилого дома	кВт	234,011	234,011
18.	Категория электроснабжения		II	II
19.	Расчетная мощность	кВт	89,482	89,482
20.	ВРУ	компл	1	1
21.	ЩР	шт.	1	1
22.	Щит этажный ЩЭ	компл	12	12
23.	ЯТП-0,25	шт.	6	6
24.	Светильник светодиодный	шт.	128	128
25.	Бокс монтажный МВ2Р	шт.	3	3
26.	Блок управления БУД-408М	шт.	3	3
27.	Вызывная панель БВД-312-R	шт.	3	3
28.	Блок коммутации БК-4М	шт.	12	12
29.	Переговорное устройство УКП-8	шт.	36	36
30.	Замок электромагнитный ML240	шт.	3	3
31.	Доводчик дверной KING NSK-630	шт.	3	3
32.	Кнопка контроля выхода EXIT300M	шт.	3	3
33.	Кабель КСВВГнг	м	318	318
34.	Шкаф телекоммуникационный	шт.	1	1
35.	Видеорегистратор на 8каналов	шт.	1	1
36.	Видеокамера уличная	шт.	3	3
37.	Источник бесперебойного питания	шт.	1	1
38.	Кабель RG-6	м	120	120
39.	Кабель ПВС-3х0,75	м	120	120
40.	Коммутатор Huawei Quidway	шт.	3	3
41.	Оптический трансивер Huawei SFP	шт.	6	6
42.	Коробка протяжная этажная КПЭ-01	шт.	16	16
43.	Розетка компьютерная RJ45	шт.	36	36
44.	Кабель оптический ОК-4	м	96	96
45.	Кабель сетевой категории Cat.5 типа UTP 2х4х0,5	м	240	240

46.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозных 2021 год	млн. тенге	631,974	631,672
	в том числе:			
47.	строительно-монтажные работы	млн. тенге	511,383	510,375
48.	оборудование	млн. тенге	8,703	11,953
49.	прочие затраты	млн. тенге	111,888	109,344
	из них: ПИР-2020 год и экспертиза в 2021 году	млн. тенге	15,844 616,130	13,221 618,451
50.	Продолжительность строительства	мес.	6,5	6,5

Уменьшение сметной стоимости строительства произошло в связи:

с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве». С пересчетом сметного расчета на год строительства, т.е. на 2021 год.

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 год.

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в с. Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь территории согласно акту на землю	1,1796	га
Площадь застройки	1075,67	$м^2$
Площадь покрытия отмостки	157,0	$м^2$
Свободная территория	10563,0	$м^2$
Этажность	4	этажей
Количество квартир, в том числе:	36	-
двухкомнатные	12	-
трехкомнатные	24	-
Общая площадь здания	4145,9	$м^2$
Общая площадь жилища 1-4 этаж	2998,32	$м^2$
Жилая площадь жилища 1-4 этаж	1808,64	$м^2$
Строительный объем, в том числе:	18420,5	$м^3$
выше отм. 0,000	16205,3	$м^3$
ниже отм. 0,000	2215,2	$м^3$
Площадь застройки	1075,67	$м^2$

Производительность системы водоснабжения	3.96	м³/час
Расход тепла на отопление жилого дома	234,011	кВт
Категория электроснабжения	II	-
Расчетная мощность	89,482	кВт
ВРУ	1	компл
ЩР	1	шт.
Щит этажный ЩЭ	12	компл
ЯТП-0,25	6	шт.
Светильник светодиодный	128	шт.
Бокс монтажный МВ2Р	3	шт.
Блок управления БУД-408М	3	шт.
Вызывная панель БВД-312-R	3	шт.
Блок коммутации БК-4М	12	шт.
Переговорное устройство УКП-8	36	шт.
Замок электромагнитный ML240	3	шт.
Доводчик дверной KING NSK-630	3	шт.
Кнопка контроля выхода EXIT300M	3	шт.
Кабель КСВВГнг	318	м
Шкаф телекоммуникационный	1	шт.
Видеорегистратор на 8каналов	1	шт.
Видеокамера уличная	3	шт.
Источник бесперебойного питания	1	шт.
Кабель RG-6	120	м
Кабель ПВС-3х0,75	120	м
Коммутатор Huawei Quidway	3	шт.
Оптический трансивер Huawei SFP	6	шт.
Коробка протяжная этажная КПЭ-01	16	шт.
Розетка компьютерная RJ45	36	шт.
Кабель оптический ОК-4	96	м
Кабель сетевой категории Cat.5 типа UTP 2х4х0,5	240	м
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозных 2021 год	631,672	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	510,375	млн. тенге
оборудование	11,953	млн. тенге
прочие затраты	109,344	млн. тенге
Продолжительность строительства	6,5	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно-Казахстанской

области» в соответствии с условиями доп. соглашения к договору №200086/00 от 23.10.2020 года № ЭЦЛИС–№200086/01 от 27.11.2020 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «ШҚО Үржар ауданы Мақаншы ауылында 36 пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы (сыртқы желілерсіз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық ұсыныстармен белгіленген тәртіпте бекітуге экономикалық көрсеткіштер ұсынылады.:

Жер актісіне сәйкес аумақтың ауданы	1,1796	га
Құрылыс алаңы	1075,67	$м^2$
Соқыр аймақтың қамту ауданы	157,0	$м^2$
Еркін аумақ	10563,0	$м^2$
Қабаттылық	4	қабат
Пәтерлер саны, оның ішінде:	36	-
екі бөлмелі	12	-
үш бөлмелі	24	-
Ғимараттың жалпы ауданы	4145,9	$м^2$
Тұрғын үйдің жалпы ауданы 1-4 қабат	2998,32	$м^2$
Тұрғын үйдің тұрғын алаңы 1-4 қабат	1808,64	$м^2$
Құрылыс көлемі, оның ішінде:	18420,5	$м^3$
отм жоғары. 0,000	16205,3	$м^3$
отм төмен. 0,000	2215,2	$м^3$
Құрылыс алаңы	1075,67	$м^2$
Сумен жабдықтау жүйесінің өнімділігі	3.96	$м^3$/сағ
Тұрғын үйді жылытуға жұмсалатын жылу шығыны	234,011	кВт
Электрмен жабдықтау санаты	II	-
Есептелген қуат	89,482	кВт
ВРУ	1	компл
ЩР	1	дана
ЩЭ қабатты қалқан	12	компл
ЯТП-0,25	6	дана
Жарықдиодты шам	128	дана
Монтаждық бокс МВ2Р	3	дана
БУД-408М басқару блогы	3	дана
BVD-312-R қоңырау тақтасы	3	дана
БК-4М коммутация блогы	12	дана

Сөйлесу құрылғысы УКП-8	36	дана
Электромагниттік құлып ML240	3	дана
Есік жақын KING NSK-630	3	дана
Exit300m шығуды басқару түймесі	3	дана
Vsvgng Кабелі	318	м
Телекоммуникациялық Шкаф	1	дана
8 арнаға арналған бейнетіркегіш	1	дана
Көше бейнекамерасы	3	дана
Үздіксіз қоректендіру көзі	1	дана
RG-6 кабелі	120	м
ПВС-3х0, 75 кабелі	120	м
Huawei Quidway Коммутаторы	3	дана
Huawei SFP оптикалық трансивері	6	дана
КПЭ-01 созылмалы қабатты қорап	16	дана
RJ45 компьютерлік розеткасы	36	дана
Оптикалық ОК-4 кабелі	96	м
Cat желілік санатындағы Кабель.5 типті UTP 2X4X0, 5	240	м
2020 жылғы және 2021 жылғы болжамдық бағалардың ағымдағы деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	631,672	млн. теңге
құрылыс-монтаж жұмыстары	510,375	млн. теңге
құрал-жабдықтар	11,953	млн. теңге
басқа шығындар	109,344	млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	6,5	ай

8.2 Бұл сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігіне «Шығыс Қазақстан облысы Үржар ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі 23.10.2020 жылғы №200086/00 шартқа қосымша келісімнің шарттарына сәйкес 27.11.2020 жылғы № ЭЦЛИС–200086/01.

8.3 Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асырудың алдында бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға керек.

8.4 Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

8.5 Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек.

Клецова Л.М.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Темиргалиева К.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Бахтигузина А.Г.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Исмагулов В.А.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Пастухов Г.В.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Н.Г.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Лебедев Н.С.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Н.Г.

Директор

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ00VDD00160816

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района Восточно -Казахстанской области" 071700, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Урджарский район, Урджарский с.о., с.Урджар, Проспект Абылай Хан, дом № 122

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190140019833

Наименование производственного объекта: «Строительство 36-ти квартирного жилого дома в селе Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)»

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Урджарский район, Маканчинский с.о., с.Маканчи -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела — Анфилофьева Наталья Владимировна

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 18.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,7963457	1,7267431
«Строительство 36-ти квартирного жилого дома в селе Маканчи Урджарского района ВКО (без наружных сетей)»	0,7963457	1,7267431
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00005	0,00002
Сера диоксид	0,000022	0,00066
Сольвент нафта	0,013	0,049
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,01104	0,06964
Проп-2-ен-1-аль	0,0000034	0,00012
Пропан-2-он	0,011	0,468
Пыль абразивная	0,003	0,00026
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001	0,0003
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00012	0,00057
Хлорэтилен	0,00001	0,000004
Формальдегид	0,0000034	0,00012
Уайт-спирит	0,022	0,1496
Углерод	0,0000109	0,00033
Углерод оксид	0,401735	0,052432
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,072	0,4
Бутан-1-ол	0,003	0,28307
Бутилацетат	0,005	0,015
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,112022	0,0083601
2-Метилпропан-1-ол	0,0003	0,00007
Азот (II) оксид	0,002112	0,0036002
Азота (IV) диоксид	0,016726	0,0055018
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000471	0,002232
Метилбензол	0,026	0,039
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00002	0,00001
Кальций оксид	0,004	0,0001
взвешенные частицы	0,072	0,001643

Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,017	0,1569
Железо (II, III) оксиды	0,0036	0,0202
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
3. По окончанию строительных работ необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области для аннулирования данного разрешения.