«Ақмола облысы Астрахан ауданының Астрахан селосындағы 45 пәтерлі тұрғын үй құрылысы поз.1**»**
жұмыс жобасы бойынша

21.10.2020 ж. № КОЭ-0037/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Астрахан ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дизайн Центр» ЖШС

Көкшетау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Астрахан ауданының Астрахан селосындағы 45 пәтерлі тұрғын үй құрылысы поз.1» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Кокшетауоблэкспертиза» ЖШС берілді.

«Кокшетауоблэкспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КОЭ-0037/20 от 21.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство 45-ти квартирного жилого дома в селе Астраханка, Астраханского района, Акмолинской области поз.1»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Астраханского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Дизайн Центр»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Строительство 45-ти квартирного жилого дома в селе Астраханка, Астраханского района, Акмолинской области поз.1» выдано ТОО «Кокшетауоблэкспертиза»

Данное сводное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Кокшетауоблэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 45-ти квартирного жилого дома в селе Астраханка, Астраханского района, Акмолинской области поз.1».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № КОЭ-03 от 18.08.2020г., заключенного с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Астраханского района» согласно заявления заказчика № 234 от 19.08.2020г.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Астраханского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дизайн Центр» (государственная лицензия ГСЛ № 005962 от 16.07.2001г., II категория на занятие проектной деятельностью)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

Архитектурно-планировочное задание на проектирование № 13 от 19.05.2020г, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Астраханского района»;

задание на проектирование рабочего проекта, утвержденное руководителем отдела строительства, архитектуры и градостроительства Астраханского района от 19.05.2020г;

постановление акимата Астраханского района №13 от 16.01.2020г о «разработке проектно-сметной документации на строительство 45-ти квартирного жилого дома с прохождением комплексной вневедомственной экспертизы»;

распоряжение Астраханского сельского округа Астраханского района № 32 от 29.17.2020г. о предоставлении во временное безвозмездное землепользование на земельный участок для строительства многоквартирных жилых домов ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Астраханского района»;

землеустроительный проект по предоставлению права временного безвозмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 5 лет в с. Астраханка Астраханский сельский округ ул. Пушкина участок 19/2, выполненный ИП «Землемер» 26.06.2020г., утвержденный ГУ «Отдел земельных отношений Астраханского района» № 291 от 17.07.2020г., согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Астраханского района»;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок от 26.08.2020г., № 30, площадь земельного участка 3,3643га (для строительства многоквартирных жилых домов), кадастровый номер 01-002-023-1010, изготовленный отделом по регистрации и земельному кадастру Астраханского района филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области;

ситуационная схема участка застройки;

эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Астраханского района»;

письмо заказчика № 234 от 19.08.2020г. о реализации проекта за счет государственных инвестиций, период реализации 2021г, начало строительства - май 2021г;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Гео-Консульт» в 2020г. Арх. № 9120 (государственная лицензия № 18006843 от 05.04.2018г., на занятие изыскательской деятельностью);

топографо-геодезическая съемка в масштабе М1:500, выполненная ТОО «Акмола Геодезия» в июне 2020г. (государственная лицензия ГСЛ № 00736 от 15.10.2007г., на занятие изыскательской деятельностью)

Оценка воздействия на окружающую среду

Технические условия:

технические условия № 119 от 28.07.2020г. по подключению жилого дома к сетям водоснабжения, выданные ГКП на ПХВ «Комхоз» при акимате Астраханского района;

технические условия № 118 от 28.07.2020г. по подключению жилого дома к сетям теплоснабжения, выданные ГКП на ПХВ «Комхоз» при акимате Астраханского района;

технические условия на электроснабжение №ТУ-1.2-2018-03405 от 30.10.2018г, выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Астраханского района»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

09/20 - АР Альбом. Архитектурно-планировочные решения.
09/20 - АС Альбом. Конструктивные решения
09/20 - ЭТ. Альбом. Электротехническая часть.
09/20 - ВК. Альбом. Внутреннее водоснабжение и водоотведение.
09/20 - ОВ Альбом. Отопление и вентиляция.
09/20 - ОВОС. Том. Проект «Оценка воздействия на окружающую среду»
ПОС Проект организации строительства.
ОПЗ Общая пояснительная записка
Паспорт проекта
Энергетический паспорт

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Целью рабочего проекта является строительство 45-ти квартирного жилого дома в с. Астраханка для улучшения жилищных условий населения.

6. Основные данные объекта и принятые проектные решения

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Местоположение - стройплощадка находится в северной части с. Астраханка по ул. Пушкина 19/2, в 130км северо-западнее г. Нур-Султан.

Природно-климатические условия района строительства:
Климатический район - I
Климатическом подрайон - IВ
Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 31,2°С
Нормативное значение ветрового давления - 38кгс/м²
Нормативное значение веса снегового покрова -100кгс/м²
Нормативная глубина сезонного промерзания для глин - 1,91м.

Инженерно-геологические изыскания площадки строительства выполнены ТОО «Гео-Консульт». Согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям рельеф района спокойный с изменением высотных отметок от 301,20-301,39 в геологическом строении участка изысканий принимают участие:

почвенно-растительный слой мощностью 0,05м, супесь светло-коричневого цвета, твердая мощностью слоя -1,95м, суглинок легкий, песчанистый, твердой консистенции, светло-коричневого цвета, карбонатизированный, бурно вскипает с HCl, мощностью слоя - 8,0м.

Степень агрессивности грунта к бетонным конструкциям на портландцементе- слабая, на шлакопортландцементе и на сульфатостойкий цемент- неагрессивная.

Степень агрессивности к железобетонным конструкциям для бетонов марки W4, W6 - слабая степень агрессивности и для бетонов марки W8 - неагрессивные, к стальным металлическим конструкциям - высокая. Грунтовые воды вскрыты всеми скважинами,

пробуренными на площадке строительства на глубине до 7,0м с установлением на уровне 6,0м.По степени засоления грунты в пределах проектирования - незасоленные, непросадочные и ненабухающие.

Район не сейсмоактивен - СП РК 2.03.04-2017г.

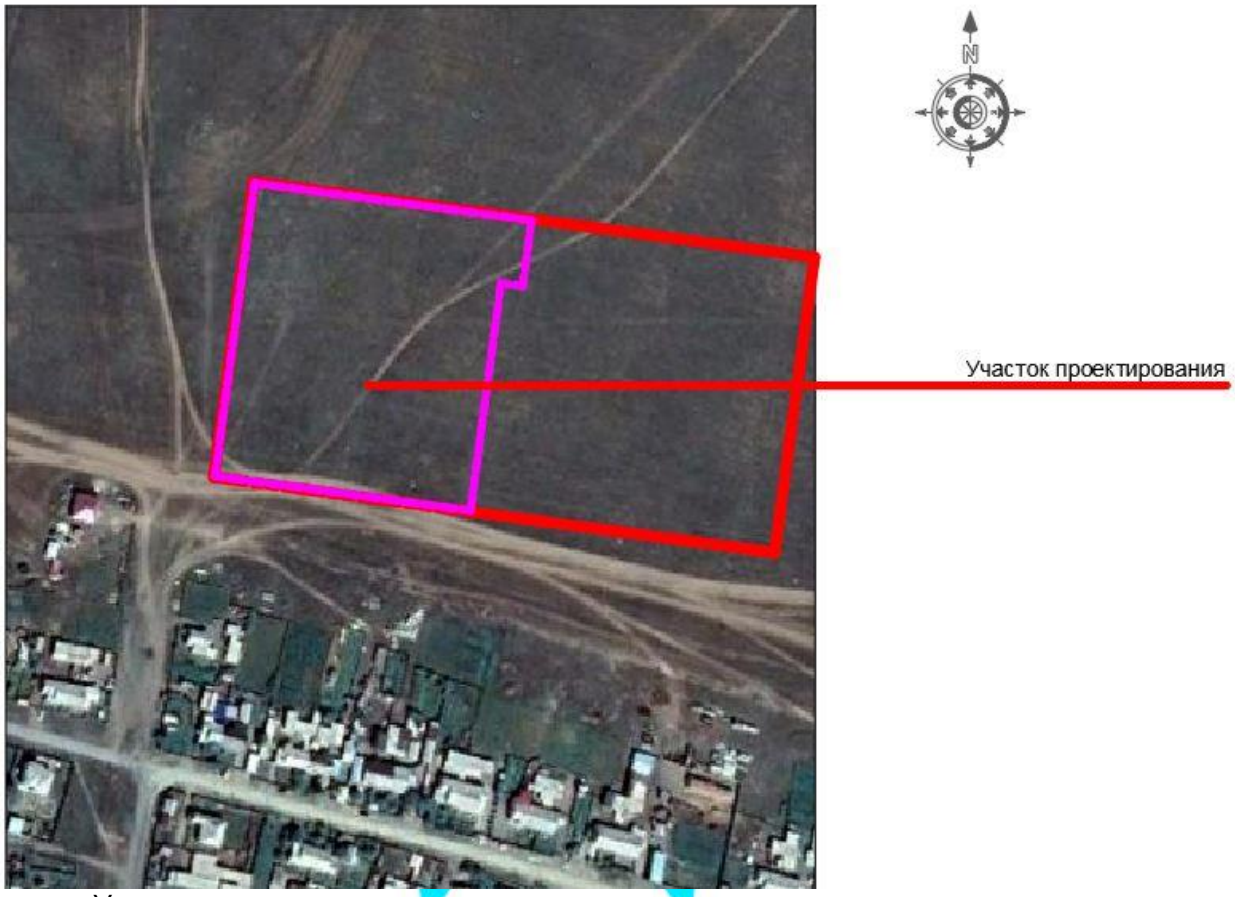
6.2. Проектные решения.

Рабочим проектом предусмотрено строительство 45-ти квартирного жилого дома ул.Пушкина 19/2 в с.Астраханка поз.1 согласно задания на проектирование, утвержденное заказчиком от 19.05.2020г.

6.2.1 Генеральный план.

Строительство трехэтажного 45-ти квартирного жилого дома (поз.1) в с.Астраханка предусмотрено на земельном участке площадью 3,3643га согласно акта на право постоянного землепользования от 26.08.2020г. № 30, (кадастровый номер 01-002-023-1010)

Ситуационная схема



Участок проектирования расположен на территории в геологическом строении которой принимают участие аллювиальные отложения среднечетвертичного возраста, представленные супесями твердыми и суглинками полутвердыми. Рельеф участка однородный, высотные отметки рельефа колеблются в пределах 301,20 до 301,39 м.

Участок находится вне санитарно-защитных зон промышленных предприятий, вне зон санитарной охраны источников водоснабжения и особо охраняемых природных территорий. Земельный участок свободен от объектов капитального строительства и инженерных сетей. Категория земель- земли населенных пунктов.

Генеральный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Акмола - Геодезия» в июне 2020 г. (государственная лицензия ГСЛ № 00736 от 15.10.2007г., на занятие изыскательской деятельностью).

Система высот - условная.

Система координат - местная.

Горизонтальную разбивку производить от закрепленных границ участка. Посадка жилого дома выполнена с учетом соблюдения противопожарных норм, инсоляции и архитектурно-планировочных требований.

Вертикальная планировка выполнена методом опорных точек и увязана с прилегающей территорией. Отвод поверхностных вод производится на проезжие части дорог и частично на газоны.

Вся свободная территория озеленяется и благоустраивается путем устройства цветников, газонов и посадки кустарников.

Предусмотрены противопожарные мероприятия:

к зданиям предусматривается подъезд для пожарной техники;

планировочное исполнение зданий обеспечивает доступ личного состава подразделений пожарной охраны и доставку средств тушения на любой уровень здания (ширина проезда для пожарной техники составляет не менее 6 метров).

На участке предусмотрено размещение детских площадок, хозяйственной площадки, площадки для отдыха взрослых, временная и гостевая автопарковки, в том числе для маломобильных групп населения.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 303,80м.

Обеспечение инженерными сетями и благоустройство территории будет выполнено отдельным проектом, согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком от 19.05.2020г.

6.2.2 Архитектурно- планировочные решения

Проектируемое здание 3-х этажное прямоугольной формы с размерами в осях 78,0х12,6м.

Высота этажа - 2,8м.

Под здание предусмотрено техподполье, предназначенный для прокладки инженерных сетей. В подвальном помещении располагаются электрощитовая, тепловой и водомерный узлы.

Высота подвала - 2,25м.

Подвал изолирован от надземных этажей и обеспечен самостоятельными эвакуационными выходами непосредственно наружу.

Жилой дом состоит из 45 квартир, из 5-ти жилых подъездов, на каждом этаже размещается по 3 квартиры, объединенные единым лестничным холлом.

В каждой блок - секции - 3-комнатные квартиры - 1шт., 2-х комнатные - 1 шт. и 1-но комнатных - 1шт.

Общее количество квартир в жилом доме - 45, в том числе:

- однокомнатных -15 квартир;
- двухкомнатных - 15 квартир;
- трехкомнатных - 15 квартир;

Класс жилого здания - IV, согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком 19.05.2020г.

Жилые комнаты непроходные. Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (лоджия и балкон).

Продолжительность инсоляции жилых помещений обеспечивается в течении 2,5 часов непрерывного солнечного излучения на период с 22 марта по 22 сентября в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Во всех квартирах предусмотрены раздельные санузлы.

В качестве внутренних коммуникационных вертикальных связей предусмотрены лестничные клетки тип Л1. Лестничные клетки обеспечены естественным освещением, выходами непосредственно наружу через тамбуры. Предусмотрены выходы в чердачное пространство из лестничных клеток блок секций по металлическим стремянкам через противопожарные люки. Высота чердачного пространства 3,2м.

Входные группы запроектированы с устройством пандусов для маломобильных групп населения.

Крыша - чердачная, скатная, с организованным наружным водостоком.

Кровля - оцинкованная штампованная кровельная сталь толщиной 0,7мм. с антикоррозийным эмалевым покрытием по разреженному настилу из досок толщиной 25мм;

Окна - металлопластиковые с тройным остеклением ГОСТ 30674-99.

Двери - наружные по серии 1.136.5-19 вып.1 и по ГОСТ 6629-88*, входные внутренние - столярные изделия по ГОСТ 6629-88.

Внутренняя отделка: водоэмульсионная покраска, известковая побелка, масляная покраска, полы- линолеум, керамическая плитка, бетонные, цементно-песчаная стяжка.

Наружная отделка - облицовочный керамический кирпич, цоколь - декоративная штукатурка с окраской фасадной краской, тамбур - кирпич, козырек входа - металлосайдинг, балконные ограждения - кирпич, ступени крылец и пандус - декоративная штукатурка и окраска фасадной краской.

Технические показатели

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1.	Количество квартир всего, в том числе: однокомнатных квартир двухкомнатных квартир трехкомнатных квартир	шт.	45 15 15 15
2.	Этажность	эт.	3
3.	Площадь застройки	м²	1065,15
4.	Общая площадь здания	м²	2529,77
5.	Общая площадь квартир	м²	2276,54
6.	Строительный объем всего, в том числе: ниже отм.0.000	м³	12861,20 2396,58

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности - II, не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости - II.

Класс функциональной пожарной безопасности здания - Ф1.3

Конструктивная схема жилого дома представляет несущие поперечные стены.

Жесткость конструкций обеспечивается соединением несущих стен и плит перекрытий, расположенных в продольном направлении.

Фундамент здания - ленточные из блоков ФБС по ГОСТ 13579-78, фундаментные плиты ФЛ по СТ РК 956-93 на бетоне на сульфатостойком портландцементе по

щебеночной подготовке толщиной 100мм. Все боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза.

Наружные стены - керамический полнотелый кирпич марки КР-Р-по250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М75 толщиной 380мм с армировкой стен сеткой С-1 через каждые 400мм, с наружным утеплением жесткими минераловатными плитами на основе базальтового волокна толщиной 120мм и облицовочный кирпич марки КР-л-пу 250х120х88/1НФ/1250/1,4/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М75 толщиной 120мм.

Внутренние стены - обыкновенный керамический кирпич КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на растворе 75 толщиной 380мм.

Перегородки - кирпич марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/100/1,4/25ГОСТ 530-2012 на растворе М50 толщиной 120мм

Перекрытие и покрытие - ж/б плиты по серии 1.141-1 вып. 63,60 толщиной 220мм.

Перемычки - железобетонные по серии 1.038-1 вып.1.

Кровля - скатная по деревянным стропилам со слуховыми окнами. Для изготовления конструкций кровли предусмотрено применение пиломатериала хвойных пород по ГОСТ 8486-86 с влажностью 20%. Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку предусмотрено производить, антипиренами;

Водосток - наружный организованный. Водосточные трубы, воронки и желоба приняты из кровельной водосточной системы.

Покрытие кровли - оцинкованная штампованная кровельная сталь толщиной 0,7мм с антикоррозийным эмалевым покрытием.

Отмостка - асфальтобетонная по щебеночному основанию с уклоном i=0,03 от здания.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление

Расчетная температура наружного воздуха - минус 31,2° С

Теплоснабжение здания предусмотрено от наружных сетей.

Источником теплоснабжения служит проектируемая котельная.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95-70°С. Проектом предусмотрены отдельные системы отопления: на жилой сектор № 1; на отопление лестничных клеток и водомерного узла № 2.

В квартирах проектом предусмотрена - поквартирная система теплоснабжения с горизонтальной разводкой трубопроводов. В качестве отопительных приборов квартир приняты биметаллические радиаторы с межосевым расстоянием 500мм, с теплоотдачей одной секции 165Вт. Регулирование теплоотдачи приборов выполняется термостатическими клапанами фирмы «Danfoss». Воздухоудаление из системы отопления выполняется кранами для выпуска воздуха конструкции Маевского. Для дренажа в нижних точках системы отопления предусмотрены спускные краны. Дренаж системы отопления жилых помещений осуществляется через спускные краны по дренажным трубопроводам в приямок теплового пункта.

Отопление лестничных клеток осуществляется биметаллическими радиаторами с теплоотдачей одной секции 165Вт. Теплоотдача приборов «МС-90» регулируется терморегуляторами производства фирмы «Danfoss». Воздухоудаление из системы предусмотрено воздуховыпускными кранами Маевского. Система отопления лестничной клетки стояковая, двухтрубная. Трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75.

Трубопроводы, прокладываемые по техподполью и в подпольном канале, изолируются цилиндрами минераловатными толщиной 40мм, с последующей оберткой стеклопластиком рулонным РСТ-А-В по ТУ 6-11-145-80. Антикоррозийное покрытие

выполняется краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-0119. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются синтетической эмалью. В водомерном узле установлен биметаллический радиатор с теплоотдачей одной секции 165Вт., отопление электрощитовой осуществляется электроконвектором ЭВУБ-1,0.

Вентиляция в жилом доме запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток - неорганизованный. Вытяжка естественная, через вентиляционные каналы. В тепловом, водомерном узлах и электрощитовой предусмотрена естественная вентиляция.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей.

Общий расход тепла на отопление - 155720,0ккал/час

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водоснабжения и канализации

В проекте предусмотрены следующие системы:

сеть хозяйственно - питьевого водопровода В1;

горячее водоснабжение - Т3

сеть хозяйственно-бытовой канализации К1.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Водоснабжение проектируемого дома предусматривается от проектируемых наружных сетей. Запроектирован один ввод водопровода из полиэтиленовых труб ПЭ 100ГОСТ18599-2001 диаметром 75мм. На вводе предусмотрен водомерный узел с водомером ВКСМ-32. Сеть магистрального водопровода жилого дома и стояки запроектированы из полипропиленовых труб PN20 ГОСТ52134-2010 Ø20-90мм, разрешенных Главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства Здравоохранения Республики Казахстан для применения в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения. В каждой квартире предусмотрена установка приборов учета холодной воды.

Общий расход воды - 40,5 м^3/сутки.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электронагревателей «Аристон», установленных в помещении сан.узлов. система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарным приборам. Сети системы горячего водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых труб диаметром 20мм.

Внутренняя канализация

Отвод бытовых стоков предусматривается в наружную сеть канализации.

Канализационные сети запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-150мм. по ГОСТ 22689-2014. Для удаления засоров сети предусмотрены ревизии и прочистки. Для удаления стоков из теплового пункта предусмотрен приямок с погружным насосом марки «Гном-6».

Общий расход стоков - 40,5м^3/сутки.

Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся к III категории. Проект внутреннего электрооборудования разработан на напряжение 380/220В при глухозаземленной нейтрали трансформатора.

Электроснабжение жилого дома предусматривается от наружных сетей двумя кабельными линиями напряжением 0,4кВ (основной и резервный). На вводе в здание предусматривается установка вводно-распределительного устройства ВРУ1-21-10УХЛ4, которая устанавливается в электрощитовой в подвале дома. Учет электроэнергии квартир осуществляется 3-х фазными электронными счетчиками «Орман СО-Э711»,

расположенными в этажных щитках на лестничных площадках, распределение электроэнергии поквартирно осуществляется от квартирного щита, расположенного в прихожей каждой квартиры:

- групп на ток 10А для питания электроосвещения;
- группы на ток 16А с автоматическими выключателями дифференциального тока для питания штепсельных розеток жилых комнат;
- группы на ток 20А с автоматическими выключателями дифференциального тока для питания электроплит.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГ-нг-LS в гофрированных ПВХ трубах скрыто в слое штукатурки и штрабах стен. В каждой квартире установлен электрический звонок с кнопкой на 220В.

Молниезащита

В соответствии СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» рабочим проектом предусмотрено устройство 45-ти квартирного жилого дома по III категории. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, не находящиеся под напряжением, должны быть присоединены к нулевому проводу сети.

Для выравнивания потенциалов корпус ванн и кухонных раковин заземлить путем присоединения к РЕ-шине квартирного щитка. Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям, их необходимо заземлить на вводе в здание путем присоединения к металлической арматуре фундамента.

Основные технические показатели

Напряжение сети - 380/220В

Категория надежности электроснабжения - III

Общая расчетная мощность -185,53кВт.

Видеонаблюдение

В проекте приняты IP- камеры марки EQ610e и влагозащитные камеры EQ610e.

Видеорегистратор EverFocus EHR-32D4R и монитор S23C350H устанавливаются в техподполье в помещении электрощитовой. Для передачи видеоизображения с видеокамер на мониторы принят кабель UTP4x2xAWG по интерфейсу RG45, цепи питания кабелем ШВВП-2х15. Резервное питание обеспечивается от аккумуляторных батарей.

В качестве источника бесперебойного питания используются резервные источники питания РИП-12-3/17М1 производства «Болид».

Телефонизация

На вводе в здание предусматривается установка оптического распределительного шкафа на 64 пары, который установлен в техническом помещений поз.5. Ввод в здание осуществляется оптическим кабелем марки ОК-М6П-А48-2,7.

Распределительная волокно-оптическая сеть выполнена оптическим кабелем марки КС-ОКЭ-А-24/12-G.652. D емкостью 12х1, проложенный открыто в кабель- канале по подвалу и вертикальным стоякам в конструкциях строительных каналов в гладкой жесткой ПВХ трубе диаметром 32мм.

От оптической распределительной коробки до каждой квартиры проложены кабель-каналы с охватом два этажа вверх и вниз

Энергоэффективность

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен, согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства ограждающих конструкций обеспечивают нормируемую удельную потребность в тепловой энергии на отопление здания.

В целях рационального использования тепловой энергии предусмотрены приборы учета. Для снижения потерь тепла выполнено: регулирование систем отопления, изоляция трубопроводов.

Оборудование тепловых пунктов автоматически поддерживает заданный режим работы в зависимости от температуры наружного воздуха, режима эксплуатации и выполняет максимальную экономию топливно-энергетических ресурсов.

Применены люминесцентные светильники с энергоэкономичными лампами.

Снижение энергоемкости систем отопления выполнено за счет объемно-планировочных решений, повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций, автоматизации процессов регулирования систем отопления.

Класс здания по энергетической эффективности - «В», нормальный.

Внутренние системы водопровода и канализации

Раздел разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей с учетом требований СП РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиями СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве».

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда под расписку, требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей этот объект, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполняется в соответствии с Экологическим кодексом РК, Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. № 204-п, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Материалы ОВОС разработаны: ИП «ЕССО» Кушманова И.М., г. Кокшетау.

Общие сведения

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015г., класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны - объект санитарной классификацией не нормируется и относится к IV категории объектов по Экологическому Кодексу РК (статья 71).

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства и эксплуатации

Воздушная среда. Объект строительства расположен на одной промплощадке. территории площадки на период строительства имеется 12 неорганизованных источников и 3 организованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В выбросах в атмосферу на период строительства содержится 28 загрязняющих вещества. Валовый выброс загрязняющих веществ на период строительства составляет - 0.338253568002 т/период.

На период строительных работ предполагается проведение:

- земляные работы, - завоз инертных материалов - песка, щебня; - сварочные работы - буровые работы, битумные работы, окрасочные работы.

Снятие ПРС данным проектом не предусматривается. Работы проводятся на месте сноса двухэтажных домов и сооружений. Глубина заложения фундаментов относительно дневной поверхности, ориентировочно 0,60м.

Грунты 3гр. Разработка в отвал осуществляется экскаватором типа «Драглайн» (источник № 6001). Время работы экскаватора - 12ч/сут, 32,55/п. Общий проход грунта составляет 696,41 м^3.

Грунты 3гр. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами (источник № 6002). Время работы экскаватора - 9,57 ч/сут, 9,57ч/п. Общий проход грунта составляет 204,83 м^3.

Грунты 3 группы. Работа на отвале. (источник № 6003). Время работы экскаватора- 9,57 ч/сут, 9,57/п. Общий проход грунта составляет 204,83 м^3.

Временное хранение грунта 3 гр. Грунт будет временно храниться на открытой площадке (источник № 6004).

Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 лс) при перемещении грунта до 5 м (источник № 6005). Время работы бульдозера - 12 ч/д, 13,54 ч/период. Общий проход грунта составляет 651,85 м^3.

Для проведения строительно-монтажных работ предусмотрен завоз инертных материалов автосамосвалами (источник № 6006). Общий проход щебня составит: фракция 20-40 мм и 40-70мм-102,1223481 м^3, фракция 5-10 - 11,35553м^3, фракция 10-20 мм - 3,52413м^3, песок природный - 22,608176 м^3, пемза фракция 5-10мм - 0,01335216м^3., цемент - 0,0042т, глина - 0,031038м^3, гравий керамзитовый М400, фракция 10-20 мм - 1,2669м^3, портландцемент бездобавочный -0,0557934т.

Для проведения окрасочных работ используются грунтовка, краска, лак, эмаль и растворитель (источник № 6007). Грунтовка ГФ - 021. Объем грунтовки ГФ-021 составляет - 0,008026236т., грунтовка масляная - 0,0328635т. Общий объем масляной краски - 0,179300404т. Эмаль ПФ-115 - 0,01600884т. Для пропитки поверхностей деталей применяются: лак кузбасский, лак БТ-123, лак БТ-577. Общий объем лака составляет - 1,9152кг. Растворитель для ЛКМ Р-4 - 0,00209354 тонн, уайт-спирит - 0,002640414т. Шпатлёвка - 265,3кг.

Сварочные работы (источник № 6008) будут проводится сварочным и газосварочным аппаратом. В качестве сварочных электродов применяется электроды марки Э-42, Э46, Э42А. Годовой расход электродов во время строительства составляет - 0,1724т. Газосварочные работы: ацетилен технический - 0,5967217м^3. Сварочная проволока - 0,71346кг. Пропан-бутан, смесь техническая - 1,28 кг. Предусмотрена сварка полиэтиленовых труб. Общая длина сварной трубы составит 553,3м. Будет произведено 111 сварных стыка. Время сварки одного стыка 20 мин.

Битумные работы. Для работ используется передвижная битумоварочная установка (котел 400л), которая применяется для расплавления битума до температуры 170-1800С. В качестве топлива используются дрова в количестве 0,3т. Выброс загрязняющих веществ происходит через дымовую трубу высотой 2м, диаметром 0,15м

(источник № 0003). Общий объем битума составляет 0,7531551 тонн. Мастика битумная кровельная для горячего применения МБК-Г-2626,0356 кг. (источник № 6009).

Паяльные работы (источник № 6010). Общий расход припоев составляет - 1,213кг.

Буровые работы производятся буровой машиной (источник № 6011). Время работы - 0,274 часов.

Электростанция передвижная до 4 кВт. Время работы - 0,04777ч/п. Расход топлива (1,1л/ч) составляет - 0,000044 т/п. Выхлопная труба высотой - 1,5 метра, диаметр - 0,15 метра. (источник № 0001).

Передвижной дизельный компрессор - 36кВт (5м^3/мин). Время работы - 57,1ч/п. Расход топлива (7,6 кг/ч) составляет - 0,434 т/период (источник № 0002).

Шлифовальная машина - время работы - 0,1211 ч/п (источник № 6012).

Строительство будет иметь кратковременный характер, что окажет незначительное воздействие на состояние атмосферного воздуха. После окончание строительных работ воздействие прекратится, а показатель качества атмосферного воздуха не претерпит существенных изменений.

На период эксплуатации источники загрязнения отсутствуют.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства и нормативы их выбросов прилагаются к настоящему заключению.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		Период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство	0001	-	-	0.009155	0.0000015	0.009155	0.0000015	СМР
	0002	-	-	0.0824	0.01493	0.0824	0.01493	СМР
	0003	-	-	0.000708	0.0000204	0.000708	0.0000204	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительство	0001	-	-	0.0014877	0.00000024	0.0014877	0.00000024	СМР
	0002	-	-	0.01339	0.00243	0.01339	0.00243	СМР
	0003	-	-	0.000115	0.000003315	0.000115	0.000003315	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительство	0001	-	-	0.000777	0.000000132	0.000777	0.000000132	СМР
	0002	-	-	0.007	0.001302	0.007	0.001302	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительство	0001	-	-	0.001222	0.000000198	0.001222	0.000000198	СМР
	0002	-	-	0.011	0.001953	0.011	0.001953	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительство	0001	-	-	0.008	0.00000132	0.008	0.00000132	СМР
	0002	-	-	0.072	0.01302	0.072	0.01302	СМР
	0003	-	-	0.1023	0.00295	0.1023	0.00295	СМР
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Строительство	0001	-	-	0.000000014	2.E-12	0.000000014	2.E-12	СМР
	0002	-	-	0.00000013	0.000000024	0.00000013	0.000000024	СМР
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительство	0001	-	-	0.0001666	0.0000000264	0.0001666	0.0000000264	СМР
	0002	-	-	0.0015	0.0002604	0.0015	0.0002604	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								

Строительство	0001	-	-	0.004	0.00000066	0.004	0.00000066	СМР
	0002	-	-	0.036	0.00651	0.036	0.00651	СМР
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительство	0003	-	-	0.0312	0.0009	0.0312	0.0009	СМР
Итого по организованным источникам:		-	-	0.382421444	0.0442832154	0.382421444	0.0442832154	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительство	6008	-	-	0.00626667	0.0026049	0.00626667	0.0026049	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительство	6008	-	-	0.000722233	0.000299055	0.000722233	0.000299055	СМР
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительство	6010	-	-	0.0000315	0.00000034	0.0000315	0.00000034	СМР
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительство	6010	-	-	0.000056	0.00000061	0.000056	0.00000061	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство	6008	-	-	0.009413	0.00003152	0.009413	0.00003152	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительство	6008	-	-	0.0000075	0.000000999	0.0000075	0.000000999	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство	6007	-	-	0.44238	0.02269	0.44238	0.02269	СМР
(0621) Метилбензол (349)								
Строительство	6007	-	-	0.45355	0.005547	0.45355	0.005547	СМР
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительство	6008	-	-	0.00000325	0.0000004329	0.00000325	0.0000004329	СМР
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительство	6007	-	-	0.14286	0.00947	0.14286	0.00947	СМР
(1078) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)								
Строительство	6007	-	-	0.013977	0.00078	0.013977	0.00078	СМР
(1110) 2-(Изобутокси)этанол (2-(1-Метилпропокси)этанол, Моноизобутиловый эфир(283)								
Строительство	6007	-	-	0.80824	0.0449	0.80824	0.0449	СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительство	6007	-	-	0.009625	0.000638	0.009625	0.000638	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительство	6007	-	-	0.08778	0.001071	0.08778	0.001071	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительство	6007	-	-	0.1902	0.002324	0.1902	0.002324	СМР
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Строительство	6007	-	-	0.48335	0.04288	0.48335	0.04288	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительство	6007	-	-	1.139678	0.015934	1.139678	0.015934	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительство	6009	-	-	0.0404147	0.0033832	0.0404147	0.0033832	СМР
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительство	6012	-	-	0.0052	0.0000023	0.0052	0.0000023	СМР
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительство	6006	-	-	8.59	0.0292	8.59	0.0292	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительство	6001	-	-	0.1073	0.00656	0.1073	0.00656	СМР
	6002	-	-	0.1073	0.00193	0.1073	0.00193	СМР
	6003	-	-	0.1073	0.00193	0.1073	0.00193	СМР
	6004	-	-	0.016	0.065	0.016	0.065	СМР
	6005	-	-	0.2415	0.00614	0.2415	0.00614	СМР
	6006	-	-	5.3072062	0.0306248017	5.3072062	0.0306248017	СМР
	6008	-	-	0.000000133	0.000000114	0.000000133	0.000000114	СМР
	6011	-	-	0.02694	0.0000266	0.02694	0.0000266	СМР
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительство	6012	-	-	0.0034	0.00000148	0.0034	0.00000148	СМР

Итого по неорганизованным источникам:	-	-	18.34070119	0.2939703526	18.34070119	0.2939703526	
Всего по предприятию:	-	-	18.72312263	0.338253568002	18.72312263	0.338253568002	

Согласно сметной документации расход воды на период строительства для технических нужд будет составлять - 143,3114741 м^3/период. Также, согласно проектно-сметной документации предусматривается вода питьевая для проведения дезинфекции трубопровода, в количестве - 18,25344 м^3. Воду для данных нужд предусматривается брать из централизованной системы водоснабжения города.

Недра, земельные ресурсы и почва. При выполнении строительных работ срезка плодородного слоя почвы не предусмотрена. Работы проводятся на месте сноса двухэтажных домов и сооружений. Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория, после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Предприятием в период проведения строительных работ соблюдаются экологические требования при строительстве и реконструкции предприятий, сооружений и иных объектов, обеспечивающих принятие мер по рекультивации земель проведением комплекса мероприятий по улучшению земель, предотвращению и ликвидации последствий процессов, вызывающих деградацию земель, восстановлению и сохранению плодородия почв. За пределами площадки воздействия на земельные ресурсы не будет.

Засоление и заболачивание исключаются. В целом, рассматриваемый объект при соблюдении всех правил эксплуатации, отрицательного влияния на почвенный покров, недра оказывать не будет.

Животный и растительный мир. Проектируемый объект находится в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. Согласно протокола обследования территории строительства проектируемого объекта на наличие зеленых насаждений, выданным - зеленые насаждения отсутствуют. Зона воздействия рассматриваемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода. На участке отсутствуют редкие растения и животные, занесенные в Красную книгу.

Отходы производства и потребления. В период строительства объекта образуются следующие виды отходов:

Наименование отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	2	3	4
Всего	383,698239	-	383,698239
в т.ч. отходов производства	383,083239	-	383,083239
отходов потребления	0,615	-	0,615
Янтарный уровень опасности			
Жестянные банки из-под краски	0,0182	-	0,0182
Ветошь промасленная	0,030353	-	0,030353
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,615	-	0,615
Огарки сварочных электродов	0,002586	-	0,002586
Строительный мусор	383,0321		383,0321
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Предназначенные для удаления отходы будут временно храниться с учетом предотвращения загрязнения окружающей среды. Образовавшиеся отходы временно хранятся на территории площадки (не более 6 месяцев), затем будут вывозиться специализированной организацией в специально отведенные места.

Экологические риски намечаемой деятельности и социально-экономическая среда. Намечаемая деятельность приведёт к незначительному изменению сложившегося уровня загрязнения компонентов окружающей среды и не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду носит положительный характер.

Программа производственного экологического контроля. Наблюдение за источниками выбросов предусматривает контроль установленных для них нормативов ПДВ и разрешенных лимитов выбросов расчетным методом. Период, продолжительность и частота осуществления производственного мониторинга: расчетный, периодичность - 1 раз в квартал. В случае превышения установленных нормативов выбросов и установления причин их вызвавших, предприятие, проводит мероприятия по снижению выбросов в атмосферу до уровня нормативных и регулированию воздействия на атмосферный воздух.

Производственный контроль при обращении с отходами основан на внедрении эффективной системы управления отходами, которая включает в себя документальное и организационно-техническое сопровождение отходов с момента образования и до момента складирования или передачи другому лицу.

Отчетность по результатам производственного экологического контроля должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации. Для снижения негативного воздействия на окружающую среду, предлагается ряд организационно-технических мероприятий:

тщательная технологическая регламентация проведения работ;

организация экологической службы надзора за выполнением проектных решений;

обязательное экологическое сопровождение всех видов деятельности.

упорядоченное движение транспорта на территории проведения работ;

не допускать утечек и проливов ГСМ на рельеф;

содержание в исправном состоянии техники и автотранспорта, проведение профилактического осмотра;

разработка плана мероприятий по реагированию на аварийные ситуации.

сбор хозяйственно-бытовых стоков в герметичный выгреб с последующим вывозом по договору со спец. организацией;

складирование бытовых отходов в металлических контейнерах для сбора мусора;

заправка автотранспорта и спецтехники близлежащих АЗС;

ремонт автотранспорта и спецтехники на специальных отведенных промплощадках.

подъездные пути и инженерные коммуникации между участками работ проводить с учетом существующих границ и т.п., с максимальным использованием имеющейся дорожной или инженерной сети;

бытовые и производственные отходы необходимо складировать в контейнерах, с последующим вывозом в места, определяемые СЭС;

осуществлять приведение земельных участков в безопасное состояние в соответствии с законодательством РК;

производить засыпку выгребных ям и т.п, очистку территории от мусора, планировку площадок.

В целом при проведении строительных работ и эксплуатации объекта, при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий не

повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Участок, отведенный под строительство жилого дома в с. Астраханка, представляет собой незастроенную территорию. Расположение объекта на участке обеспечивает требующую инсоляцию и естественную освещенность. Здание жилого дома 3-х этажное, имеет подвальное помещение, где расположена разводка коммуникаций по дому.

Благоустройство территории участка строительства жилого дома: проезды асфальтируются, покрытие пешеходных дорожек из брусчатки, в открытых стоянках предусмотрены места для маломобильных групп населения; на участке предусмотрены хозяйственная, детская игровая, для отдыха взрослых площадки. Отвод поверхностных вод выполнен на проезжие части дорог, частично в газоны.

Предусмотрено озеленение участка: устройство газонов, посадка деревьев и кустарников.

Источник теплоснабжения - существующая котельная. Подключение систем отопления осуществляется от теплового узла. Теплоноситель в системе отопления вода с температурой 95-70 град.С. в качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы МС-90. Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей «Аристон». Вентиляция жилого дома выполнена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка в жилом доме запроектирована через вентканалы из кухонь и санузлов. Приток в помещения жилого дома неорганизованный за счет инфильтрации ограждающих конструкций и неплотности дверных и оконных проемов. В тепловом и водомерном узлах и электрощитовой предусмотрена естественная вентиляция.

Водопровод - согласно технических условий водоснабжение тупиковое.

Источником проектируемого водопровода является существующий водопровод.

Система бытовой канализации жилого дома предусматривает отвод сточных вод от санитарно-технических приборов по закрытым самотечным трубопроводам в наружную сеть канализации.

Водоотвод предусматривается в проектируемый выгреб.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20.03.2015г. на период строительства и эксплуатации санитарно-защитная зона не классифицируется. В связи с отсутствием источника загрязнения при эксплуатации на проектируемом объекте санитарно-защитная зона для 45-ти квартирного жилого дома не устанавливается. Расчет рассеивания выбросов вредных веществ, выделяемых на этапе строительства, на уровне санитарно-защитной зоны не превышает ПДК.

Предусмотрены мероприятия по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод: складирование бытовых отходов в металлические контейнера. Отходы ГСМ собираются в металлические бочки. В процессе строительства объекта возможно образование производственных отходов (огарки сварочных работ, строительный мусор, жестяные банки из-под краски) которые хранятся в строго определенных местах, в металлических контейнерах на специально оборудованных площадках.

По мере накопления передаются сторонним организациям для переработки или на утилизацию. В целях охраны окружающей среды организуется система сбора, накопления и вывоза отходов. Твердые бытовые отходы складируют в металлические контейнера и

по мере накопления вывозят в места, согласованные с коммунальными службами.

Влияние отходов потребления будет минимальным при условии соблюдения всех санитарно-эпидемиологических требований. необходимые мероприятия по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод - система профилактических мер по предотвращению утечек из водопроводных и канализационных сетей, устройство гидроизоляции для подземных трубопроводов с целью исключения коррозионного разрушения, складирование и своевременный вывоз твердых бытовых отходов. При соблюдении всех этих мероприятий и требований воздействие объекта на подземные и поверхностные воды исключается.

Рабочие и строители обеспечиваются санитарно-бытовыми помещениями, оснащенные гардеробной, помещения для обогрева и комната отдыха, душевая комната и приема пищи. Бытовые помещения обеспечиваются медицинскими аптечками для оказания первой медицинской помощи. Рабочие и ИТР и служащие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты. Рабочие и строители обеспечиваются бутилированной водой, на хозяйственно-бытовые нужды привозная вода. Для нужд персонала устанавливается биотуалет. По мере накопления сточные воды вывозятся на очистные сооружения. Сброс сточных вод в водоемы, водотоки, а также на рельеф местности отсутствует. Электромагнитные излучения, шум, вибрация не будут превышать допустимых значений.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом министерство национальной экономики РК от 20.03.2015г., № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и др. помещений, общественных зданий» утвержденный приказом Министерство национальной экономики РК от 24.02.2015г. № 125, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г., № 177.

6.6 Организация строительства.

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, исходных данных, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство, организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 01.07.2013г. № 137-нк, СП РК.1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и принимается 9 месяцев.

Начало строительства запланировано на май 2021г., согласно письма заказчика №234 от 19.08.2020г. ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Астраханского района»

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 9 месяцев.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 89%

на 2022 год - 11%

6.7. Сметная документация

Сметная стоимость разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный

приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017г. №249-нк, с учетом изменений и дополнений согласно приказа Комитета по делам строительства,, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.12.2018г. №257-нк, 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 в п.13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 20.3Д) по выпуску сметной документации для Акмолинской области Республики Казахстан на 2020-2022г.

При составлении смет использованы:

Нормативный документ по определению накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (прил.2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017г. № 249-нк.)

Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями ПОС (прил.3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017г. № 249-нк.)

Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (прил.4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017г. № 249-нк.)

Изменения и дополнения в приказ председателя комитета по делам строительства и ЖКХ МИР РК от 14.11.2017 № 249-нк. (приказ Председателя комитета по делам строительства и ЖКХ МИР РК от 14.12.2018г. № 257-нк. ввод в действие с 01.01.2019г.)

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) с учётом изменений и дополнений

Сборники сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учётом изменений и дополнений

Сборники сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учётом изменений и дополнений

Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2018) 2019г.

Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2018) 2019г.

Сборник тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2018)

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2018)

Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2018) 2019г.

Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2018)

Сборник укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2018)

Сборник укрупнённых показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2018)

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55.60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 14.11.2017г. №249-нк);

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 приложения 2 к приказу от 14.11.2017г. № 249нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ

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

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020-2021года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК РК от 29 августа 2017г. № 34 «Прогноза социально-экономического развития РК на 2018-2022 годы» с учетом изменений от 03.04.2018г. (протокол № 14) тенге и МРП 2021 года 2917 тенге, МРП 2022 года 3034 тенге.

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

7. Результаты экспертизы

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «Кокшетауоблэкспертиза», в рабочий проект «Строительство 45-ти квартирного жилого дома в селе Астраханка, Астраханского района, Акмолинской области поз.1» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) разработчиком проекта установлен II нормальный уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство 45-ти квартирного жилого дома в селе Астраханка, Астраханского района, Акмолинской области поз.1» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок 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, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 09.01.2007г., Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г., № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министерство национальной экономики РК от 20.03.2015г., № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и др. помещений, общественных зданий», утвержденных приказом Министерство национальной экономики РК от 24.02.2015г. № 125, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министерство национальной экономики РК от 28.02.2015г. № 177.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	**постэкспертные**
1	Общая площадь участка	м²	33643,0	33643,0
2	Площадь застройки	м²	1130,92	1130,92
3	Этажность здания	эт.	3	3
4	Общая площадь квартир	м²	2276,54	2276,54
5	Жилая площадь квартир	м²	1421,04	1421,04
6	Строительный объем всего	$м^3$	12861,20	12861,20
7	Количество квартир всего в том числе: 1-но комнатных 2-х комнатных 3-х комнатных	шт.	 45 15 15 15	 45 15 15 15
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022гг в т.ч. СМР Оборудование Прочие	тыс.тенге	514504,367 420630,6 5378,31 88495,457	512996,847 420630,6 5378,31 86987,937
9	Стоимость одного $м^2$ жилья	тыс.тенге	226,003	225,341
10	Нормативная продолжительность	мес.	9	9

	строительства			

8. Выводы

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект «Строительство 45-ти квартирного жилого дома в селе Астраханка, Астраханского района, Акмолинской области поз.1» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

этажность здания	- 3 эт.
площадь застройки	- 1130,92 м²
общая площадь квартир	- 2276,54 м²
строительный объем всего	- 12861,20 м^3
количество квартир всего	- 45 шт.
в том числе:	
однокомнатных квартир	- 15 шт.
двухкомнатных квартир	- 15 шт.
трехкомнатных квартир	- 15 шт.
общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021-2022 годов всего в том числе:	- 512,997 млн.тенге
СМР	- 420,631 млн.тенге
оборудование	- 5,378 млн.тенге
прочие затраты	- 86,988 млн.тенге
нормативная продолжительность строительства	- 9 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Астраханского района» в соответствии с условиями договора № КОЭ-03 от 18.08.2020г.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы Астрахан ауданының Астрахан селосындағы 45 пәтерлі тұрғын үй құрылысы поз.1» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

ғимараттың қабаттылығы	- 3 қаб.
құрылыс ауданы	- 1130,92 м²
тұрғын ғимараттың жалпы ауданы	- 2276,54 м²
пәтерлердің жалпы алаңы	- 2276,54 м²
ғимараттың құрылыс көлемі, барлығы	- 12861,20 м^3
пәтерлер саны, барлығы	- 45 дана
соның ішінде:	
бір бөлмелі	- 15 дана
екі бөлмелі	- 15 дана
үш бөлмелі	- 15 дана
2021-2022 жылдардағы ағымдағы бағаларда құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	

соның ішінде:	- 512,997 млн.теңге
ҚМЖ	- 420,631 млн.теңге
жабдықтар	- 5,378 млн.теңге
басқа шығындар	- 86,988 млн.теңге
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 9 ай

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырушының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстылығына 18.08.2020ж. № КОЭ-03 шартының талаптарына сәйкес «Астрахан ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмысжобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын

Бугантаев М.С.

Директор

Қырқынбай Қ.

Эксперт

Колесникова Л.П.

Эксперт

Лаевская О.Е.

Эксперт

Амрин О.Б.

Эксперт

Солтан Е.Қ.

Эксперт

Кабулова Б.К.

Эксперт