«Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1)»
жұмыс жобасы бойынша

30.12.2020 ж. № PROE-0328/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бұланды ауданының Құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ремстройпроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Макинск қаласының солтүстік-шығыс бөлігінде көп пәтерлі тұрғын үй құрылысы (1 позиция)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «PRO EXPERTIZE» ЖШС-мен берілді.

«PRO EXPERTIZE» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ PROE-0328/20 от 30.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Буландынского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Ремстройпроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1)» выдано ТОО «PRO EXPERTIZE»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «PRO EXPERTIZE».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №060140005420/200123/00(104) от 11.11.2020 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «PRO EXPERTIZE» и ГУ «Отдел строительства Буландынского района» в соответствии с письмом №316 от 27.10.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Буландынского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Ремстройпроект». Государственная лицензия №17003461 от 27.02.2017 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, согласовано руководителем ГУ «Отдел строительства Буландынского района» от 2020 года;

архитектурно-планировочное задание за №KZ47VUA00230654 от 28.10.2020 года, выданное отдел архитектуры и градостроительства Буландинского района;

отчет об инженерно-геологических условиях № 1766, выполненный ТОО «DAB ltd» в 2020 году. Гослицензия № 16014834 от 23.09.2016 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Ремстройпроект» в 2020 году. Гослицензия ГСЛ №010360 от 09.12.2002 года;

письмо ГУ «Отдел строительства Буландынского района» №319 от 27.10.2020 года, о том, что правоустанавливающие документы на земельный участок для строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1) будет предоставлено до начало строительства;

письмо ГУ «Отдел строительства Буландынского района» №01-04/324 от 30.10.2020 года, о том, что финансирование строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1) предусмотрено за счет республиканского бюджета;

письмо ГУ «Отдел строительства Буландынского района» №01-04/325 от 30.10.2020 года, о том, что начало строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1) предусмотрено на июнь 2021 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1) согласован с ГУ «Отдел строительства Буландынского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка
Том 2. Паспорт рабочего проекта
Том 3. ПОС (пояснительная записка)
Том 4. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
Том 5. Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Архитектурные решения
Альбом 3. Конструктивные решения
Альбом 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование

Альбом 5. Водопровод и канализация
Альбом 6. Электрическое освещение (внутреннее)
Альбом 7. Силовое электрооборудование
Альбом 8. Системы связи
Том 6. Книга 1. Сводный сметный расчет. Сметный расчет строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства многоквартирных жилых домов является обеспечение жителей г. Макинск жильем по доступным ценам.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Месторасположение объекта Северо-восточной части города Макинск.

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Макинск. Климатический подрайон В.

абсолютная минимальная температура воздуха минус 51,6°С,

абсолютная максимальная температура плюс 39°С.

Средняя температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 составляет минус 40,2°С, обеспеченностью 0.92 минус 35,8°С.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспечен - ностью 0.98 составляет минус 37,7°С, обеспеченностью 0.92 минус 31,2°С.

Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного (январь) месяца -74%, наиболее теплого (июль) месяца 43%.

Средняя температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0,98 плюс 28,6,0 ºС, обеспеченностью 0,99 плюс 30,5°С;

Наибольшее количество осадков за ноябрь - март -99 мм, за апрель- октябрь -220 мм Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль - ЮЗ, за июнь – август-СВ

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь-7,2 м/с, минимальная из средних скоростей по румбам за июль -2,2 м/с,

Продолжительность отопительного периода составляет 209 суток.

Величина скоростного ветра 0.38 кПа.

Средняя высота снежного покрова за зиму 27,2 см, максимальная 42,0см,

Вес снегового покрова составляет 0,7 кПа

Глубина промерзания грунтов согласно СП РК 2.04-01-2017 средняя из максимальных за год 183 см.

Глубина проникновения в грунт нулевой изотермы: средняя из максимальных за год 182 см, наибольшая из максимум обеспеченностью 0,90 -251 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении территория приурочена к надпойменной террасе р. Ишим. Поверхность земли характеризуется абсолютными отметками по устьям скважин 379,74-380,60 м.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие делювиально-пролювиальной отложения верхнечетвертичного возраста (QII-III), представленные глинами, почвенно-растительным слоем с корнями растений.

Характер распространения и мощность описанных разновидностей грунтов приведен на инженерно-геологическом разрезе.

Подземные воды на участке работ инженерно-геологическими выработками, пройденными в октябре месяце 2020 года, появившиеся уровень грунтовых вод составляет 4,0 м от поверхности земли.

В дальнейшем, под воздействием техногенных факторов (с учетом инженерно-строительной освоенности территории) возможно появление подземных грунтовых вод типа «верховодки», носящей временный характер и локальнок распространение.

Кроме техногенных факторов появление грунтовых вод связана с атмосферными осадками.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 1 (один) инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

0-ИГЭ- почвенно растительный слой- насыпной грунт -0.2 м.

1-ИГЭ- представлен глинами бурого цвета, твердой консистенции, мощность слоя 7,8 м.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- (19330-24000 мг/кг) грунты для бетонов марки W4 на портландцементе слабоагрессивная, для бетонов W6- W8 неагрессивные, неагрессивные на шлакопортландцементе и сульфатостойком виде цемента для бетонов марки W4- W6- W8.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl-(22000-30000 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам W4- W6, среденагрессивная к бетонам W8.

Район изысканий по СНиП РК 2.03-30-2017г. относится к не сейсмическому участку.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование и исходных данных на топооснове, выполненной ТОО «DAB LTD» в 2020 году. Система высот - Балтийская. Система координат местная.

Генеральный план участка разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов ГОСТ 21.508-93 (изд.2003 г) Система проектной документации для строительства (СПДС).

Проектируемый дом расположен в северной части города Макинск и имеет прямоугольную форму.

Геодезическую разбивку объекта на местности следует осуществлять по чертежам ГП.

Проектируемые здания трехэтажное, имеет размеры в осях 108,12х12,30м.

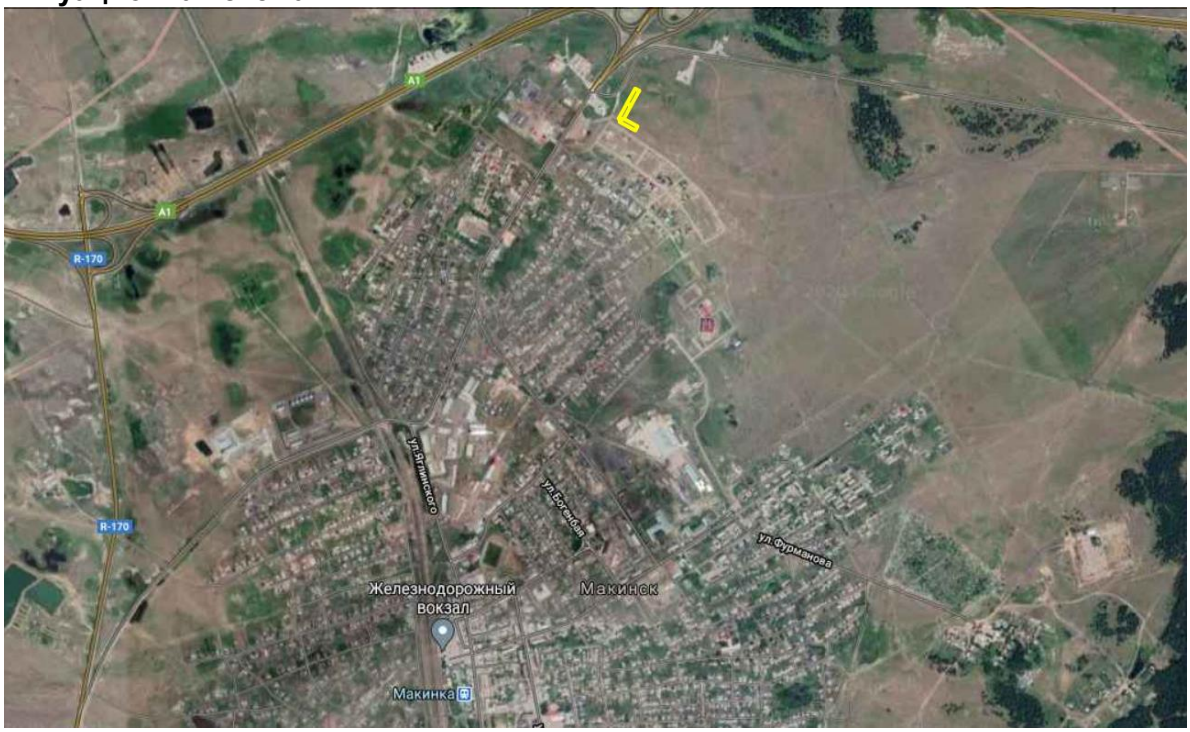
За условную отметку 0,00 принята отметка уровня чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 380,45.

Данным проектом предусмотрена лишь посадка здания, благоустройство и наружные сети будут разработаны следующим этапом.

Технико-экономические показатели таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1	Площадь участка	га	0,4548
2	Площадь проектируемого участка	$м^2$	4548,0
3	Площадь застройки вместе с отмосткой	$м^2$	2087,55
4	Свободная территория	$м^2$	2460,45

Ситуационная схема



6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Здание 3-х этажное с подвалом, прямоугольное в плане, с размерами в осях 12,3х71,92 м.

Высота этажа составляет 2,80 м, высота помещения 2,5 м.

Наружные и внутренние стены здания выполнены из силикатного кирпича. Наружная отделка стен - расшивка швов.

Перегородки из силикатного кирпича в помещениях с влажным режимом-красный полнотелый кирпич.

Внутренняя отделка - согласно «Ведомостям отделок помещений».

Дверные блоки - наружные, тамбурные и входные в квартиры металлические по ГОСТ 31173-2003, внутренние деревянные по ГОСТ6629-88.

Оконные блоки и балконные двери приняты из трехкамерных ПВХ профилей с двойным остеклением по ГОСТ 30674-99. По конструктивной схеме оконные блоки приняты с поворотными створками и откидными фрамугами в комплекте с москитными сетками.

Подоконные доски выполнить из ПВХ профилей (ГОСТ 30673-99).

Конструктивная схема здания - бескаркасная с несущими продольными стенами.

Перекрытие - железобетонные многопустотные плиты по СТ РК 949-92. Крыша чердачная с системой несущих деревянных стропил.

Кровля - металлочерепица по деревянной обрешетке.

Поверхность бетонных и железобетонных элементов, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом.

Производство, монтаж и приемку работ выполнить в соответствии с рабочими чертежами и указаниями глав СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.03.01-87, СНиП 3.04.01-87.

В период производства работ необходимо осуществлять систематический контроль выполнения правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в строительстве в соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001.

Мероприятия по возведению кладки в зимних условиях

Кладку каменных конструкций в зимнее время необходимо выполнять на цементных или цементно-глиняных растворах с применением противоморозных добавок.

В качестве противоморозных добавок в растворах для кладки зимой необходимо использовать соли нитрита натрия ($NaNO_2$) или поташ (K_2CO_3). Количество добавок зависит от среднесуточной температуры воздуха и составляет от 2 до 15% от массы цемента в растворе.

Для приготовления растворов для кладки с противоморозными добавками применяется портландцемент марки 300 и выше по ГОСТ 10178-85*.

Состав строительного раствора назначается в соответствии с требованиями СН 290-74. Вода для растворов должна соответствовать требованиям ГОСТ 23732-2011.

Для зимней кладки необходимо применять растворы с подвижностью в пределах: от 9 до 13 см для кладки из полнотелого кирпича и от 7 до 8 см для кладки из керамических камней.

Возведение стен по периметру здания или в пределах между осадочными швами необходимо выполнять равномерно. Допускается выполнение разрывов по высоте не более чем на половину этажа. При кладке глухих участков стен и углов допускаются аналогичные разрывы по высоте, которые необходимо завершать убежной штрабой.

Марку раствора для кладки при производстве каменных работ в зимнее время необходимо повышать на одну ступень против марки при работе летом (например, М75 зимой вместо М50 летом).

Готовые растворы должны быть однородными и пластичными, качество которых систематически контролирует лаборатория.

При перевозке раствора необходимо утеплять транспортные средства, оборудовав их крышками. Для снижения теплопотерь при транспортировании растворных смесей сводят до минимума их перегрузки.

Транспортировать растворы с противоморозными добавками можно без утепления, но с обязательной защитой от снега.

При выполнении каменных конструкций в зимних условиях все материалы необходимо очищать от наледи и загрязнений и применять их неотогретыми. Песок для растворов не должен содержать льда и мерзлых комьев диаметром более 10 мм.

Для предохранения от обледенения и заноса снегом на время перерывов в работе верх кладки следует закрывать.

Отличительные особенности кирпичной кладки в зимних условиях:

-сокращают размер делянок, увеличивают число каменщиков, обеспечивают быстрое возведение кладки по высоте с обязательным и одновременным выполнением работ сразу на всей захватке;

-при многорядной системе перевязки вертикальные продольные швы перевязывают не реже чем через каждые 3 ряда;

-запас раствора на рабочем месте допускается только на 20-30 мин работы, ящик должен быть утеплен и оборудован подогревом;

-не разрешается укладывать в конструкцию намокший и обледеневший кирпич, его необходимо просушить;

-не допускается при перерывах в работе оставлять раствор на верхнем слое кладки.

Уход за кладкой в период оттаивания

При длительных оттепелях, а также с наступлением весны следует тщательно наблюдать за равномерностью осадок кладки и их значением по периметру здания и за возможным

отклонением стен от вертикали, чтобы своевременно принять необходимые меры и обеспечить хорошее качество сооружения.

Особое внимание следует обращать на примыкание наружных стен к внутренним, на кладку простенков. Если во время оттаивания кладки в отдельных стенах и простенках окажется перенапряжение, то их следует разгрузить до наступления полного оттаивания следующими способами:

-укрепление в поперечном направлении подкосами или связями свободностоящих стен, высота которых превышает размеры их поперечного сечения более чем в четыре раза;

-постановка враспор стоек на клиньях с подкладками и оголовками надпроемами (усиление перемычек) из древесины мягких пород (осины, сосны), которые могли бы при осадке стен сминаться поперек волокон;

-разгрузка кладки подведением с обеих сторон от поврежденного местадеревянных рам;

-разгрузка кладки временной закладкой проемов, горизонтальных борозд, незаделанных гнезд кирпичом;

-разгрузка кладки удалением грузов с перекрытий;

-для уменьшения нагрузки от ж.б. плит перекрытий под приопорные участкиподвести стойки, опираемые на деревянные клинья.

В период оттаивания запрещается вести работы, связанные со значительными сотрясениями, например, пробивать отверстия и т.п.

Для контроля за оттаиванием и твердением раствора в швах кладки из того же раствора, на котором возводились каменные конструкции, изготовляют контрольные образцы-кубы и хранят их в тех же условиях, в каких находится кладка. По состоянию образцов судят о прочности кладки.

Прочность твердеющего раствора проверяют специальными приборами.

За состоянием кладки наблюдают в течение всего периода оттаивания и последующего твердения раствора в кладке в течение 7...10 суток после наступления круглосуточных положительных температур. Стены, расположенные с южной стороны, при оттаивании нагреваются солнечными лучами, поэтому при необходимости их увлажняют или завешивают (например, пергамином), чтобы улучшить условия твердения раствора и предохранить кладку от неравномерных осадок.

При появлении на поверхности кладки трещин на них сразу же ставить маяки. Если каменная конструкция отклоняется от вертикали и трещины становятся опасными для прочности и устойчивости кладки, немедленно принимают меры к предотвращению дальнейших деформаций.

Ориентировочная прочность растворов с противоморозными добавками и количество добавок приведены ниже в табличной форме.

Техника безопасности

При производстве каменных работ в зимних условиях необходимо соблюдать те же правила техники безопасности, что и при работе в летних условиях. Кроме того, нужно внимательно следить за своевременной очисткой лесов, подмостей и стремянок от снега и наледи, а при необходимости посыпать их песком. Нельзя устанавливать подмости на неочищенные от снега перекрытия или грунт. Проходы между штабелями материалов и конструкций следует очищать от снега, при появлении наледи посыпать проходы песком. Нельзя допускать, чтобы материалы и конструкции укладывали на неочищенные от снега площадки, так как это может вызвать не только порчу конструкций, но и несчастные случаи.

Рабочие, занятые возведением кладки на открытом воздухе, должны быть снабжены теплой одеждой. В зависимости от погоды (мороз, ветер) им предоставляют время для обогрева в теплом помещении.

Рабочие, приготовляющие растворы с химическими добавками, должны пройти специальный инструктаж и строго соблюдать установленные правила техники безопасности. Помещения, в которых приготовляют растворы с химическими добавками, должны иметь хорошую вентиляцию.

Объемно-планировочные показатели таблица №2

	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	Примечания
1	Площадь застройки	$м^2$	1826,61	
2	Площадь жилого здания	$м^2$	5432,61	
3	Общая площадь квартир	$м^2$	2862,84	
4	Строительный объем	$м^3$	19601,10	
5	Строительный объем (подземный части)	$м^3$	4006,0	

6.2.3 Конструктивные решения

Конструктивная схема здания - бескаркасная с несущими продольными стенами.

Здание 3-х этажное с подвалом, блокированное - прямоугольной формы с размерами в осях 12,3х71.92м.

Высота здания 12,40 м.

Основаниями для фундаментов служат глины от твердой до тугопластичной (ИГЭ-1).

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся со грунтом выполнить из бетона W6, F100 на сульфатостойком цементе.

В связи с особенностями грунтов основание фундамента (пучинистые грунты) согласно СНиП РК 5.01-01-2002 предусмотрены следующие

мероприятия:

-после отрывки котлованов укатать дно катками с вдавливанием слоя щебня толщиной 100мм. Укатку производить при оптимальной

влажности после утрамбовки поверхность щебеночной подготовки пропитать битумом, расход битума 0,80 л/м²;

-железобетонные непрерывные поясов толщиной 170 мм, устраиваемых по высоте в нескольких уровнях;

-для предотвращения замачивания грунтов основания приняты уширенная отмостка по всему периметру здания шириной 1,5 м с уклоном

не менее 0,3˚ из бетона В 7,5 по ГОСТ 26633-2015 толщиной 50 мм по щебеночному основанию, пропитанному битумом, толщиной 30 мм.

Подошвы фундаменты запроектированы сборные из бетона по СТ РК 956-93. Стены подвала из блоков ФБС по ГОСТ 13579-78*. Стены из блоков в местах пересечений стен армируются связевыми сетками по ГОСТ 23279-2012. Под перекрытием подвала устраивается ж/б монолитный пояс из бетона класса В15 по ГОСТ 26633-2015. В конструкции используется арматура классов А-I, А-II по ГОСТ 5781-82 и Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Горизонтальную гидроизоляцию на отметке -2,900 и -0,300 фундаментов выполнить из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм. Вертикальную гидроизоляцию фундаментов выполнить путем обмазки горячим битумом БН 70/30 за 2 раза по грунтовке из 40 % раствора битума в керосине и жирная глина толщиной 250мм.

Наружные стены запроектированы по серии 2.130-8 выпуск 1 тип кладки "В" - трехслойные с эффективным утеплителем из минплиты, расположенным между облицовочным слоем

кладки и основным. Наружный слой (толщиной 120мм) запроектирован из цветного силикатного кирпича (ГОСТ 379-2015) М125 на растворе М75, F50 (ГОСТ 28013-98).

Внутренний слой кладки принят из силикатного кирпича (ГОСТ 379-2015) марки 125 на растворе марки М75, F25 (ГОСТ 28013-98). Наружный и внутренний слой кладки между собой соединяются гибкими связями из арматурных сеток. Сетки из стеклопластиковых арматурных стержней типа АСК диаметром 4 мм по ГОСТ 31938-2012. Нагрузка от облицовки по высоте здания передается на основную часть стены посредством монолитных консольных поясов из керамзитобетона.

Внутренние стены запроектированы из силикатного кирпича марки (ГОСТ 379-2015) 125 на растворе марки 75 (ГОСТ 28013-98). Марка кирпича по морозостойкости F25.

Перекрытия - железобетонные многопустотные плиты по СТ РК 949-92.

Перегородки из керамического пустотелого кирпича по ГОСТ 530-2012.

Крыша чердачная с системой несущих деревянных стропил.

Вентиляция чердачной крыши - естественная через неплотности свеса карнизов и слуховые окна.

Кровля - металлочерепица по деревянной обрешетке.

По периметру здания предусмотрено устройство отмостки шириной 1,5 м из бетона кл. В7,5 по щебеночной подготовке.

Антикоррозийная защита.

Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.

Все металлические и закладные изделия после их монтажа окрасить эмалевой краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунту из лака ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в соответствии со СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для защиты пиломатериалов от биоразрушения предусматривается пропитка водным раствором антисептического препарата ХМФ (ГОСТ 23787.9-84) - 5-8% концентрации.

Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кладкой, защитить от гниения прокладкой из двух слоев толя и тщательно антисептировать.

Все деревянные конструкции подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.

Влажность древесных материалов не должна превышать 20%.

Крышу устраивать только в сухую погоду, при среднесуточной температуре наружного воздуха плюс 5°С. При увлажнении теплоизоляционного материала продолжать работу только после его полной просушки.

Противопожарные мероприятия.

Выполнены в полном соответствии со СН РК 2.02-01-2019 "Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений."

-Наружные двери на путях эвакуации должны открываться в направлении выхода из квартиры.

-Мероприятия по защите от шума учтены согласно пп 4.4.8 СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные".

-Зашита деревянных конструкций от коррозий (СН РК 2.01-01-2013) поверхностной пропитки древесины марками пропиточных составов БК (буроугольная композиция) или ТХЭФ-ПТ (с защитными свойствами-влагозашитное, биохимзашитное, огнезащитное).

-Эвакуация людей из здания предусмотрена:

-из подвала - через самостоятельные выходы наружу;

с жилых этажей - через лестничную клетку типа Л1. Лестницы всех этажей - из сборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам из швеллера №20 (по ГОСТ 8240-97)

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления и вентиляции 3-х этажного жилого дома выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями:

- СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные»;
- СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий»;
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
- СН РК 2.02-001-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП РК 2.02-001-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Отопление

Расчетная температура наружного воздуха для отопления То=-31.2°С.

Источник теплоснабжения- проектируемая блочно-модульная котельная.

Присоединение системы отопления к наружным сетям предусмотрено по зависимой схеме, с установкой смесительных насосов. В тепловом пункте предусмотрена установка приборов учета тепловой энергии, а также автоматическое регулирование заданного расхода, температуры воды и давления. Горячее водоснабжение предусмотрено по закрытой схеме от пластинчатых теплообменников.

Тепловой пункт расположен в подвале блока Г.

Теплоноситель в системах отопления жилой части - вода с параметрами 90-70°С.

Система отопления помещений жилой части здания предусмотрена поквартирная с установкой распределительных гребенок в межквартирном коридоре. Каждая квартира имеет свою отсекающую арматуру, индивидуальный счетчик, фильтр. Ответвления от гребенок, на которых установлена арматура, выполнены из стальных труб с переходом после арматур на полипропиленовые армированные трубы.

Схема системы отопления жилых помещений - однотрубная, горизонтальная, кольцевая.

Разводка магистральных трубопроводов системы отопления по квартирам принята скрытая в конструкции пола. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные секционные радиаторы «МС-90-500» по ГОСТ 31311-2005.

Воздух из системы отопления удаляется кранами конструкции Маевского, установленными в нагревательных приборах и автоматическими клапанами, установленными в верхних точках стояков систем отопления.

Регулирование теплового потока у приборов горизонтальной системы отопления осуществляется терморегулирующими клапанами RTR-G-У по ГОСТ 30815-2002. Для опорожнения систем отопления предусмотрена установка дренажной арматуры со штуцерами для присоединения гибких шлангов.

Магистральные трубопроводы систем отопления, стояки по лестничным клеткам предусмотрены из водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75* диаметром менее 50 мм и стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 диаметром более 50 мм. Поквартирная разводка - из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Компенсация тепловых удлинений осуществляются за счет естественных поворотов трубопроводов. Прокладка трубопроводов решена в конструкции пола в гофротрубе.

В местах прохода труб через перекрытия, стены установить гильзы из обрезков труб большего диаметра. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Разводящие магистрали, проходящие по подвалу, прокладываются с уклоном не менее 0.002. Перед изоляцией стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием - краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Стальные неизолируемые трубопроводы и радиаторы после гидравлического испытания окрашиваются эмалевой краской за два раза.

Вентиляция.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток в квартирах неорганизованный через неплотности окон и дверей, вытяжка естественная, осуществляется из помещений кухонь и сан. узлов через вентиляционные каналы.

В качестве воздухораспределительных устройств приняты решетки вентиляционные пластмассовые по ГОСТ 13448-82. Вытяжные воздуховоды запроектированы из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Работы, подлежащие освидетельствованию актами на скрытые работы (согласно СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013):

прокладка и изоляция трубопроводов системы отопления в конструкции пола;

прокладка воздуховодов;

- паспорт на каждую установку;
- акт гидравлических испытаний системы теплоснабжения;
- акт индивидуального испытания оборудования.

Расчетные тепловые потоки таблица №3

Наименование	Периоды года при темп С	Расход теплоты, Вт			
		Отопление	вентиляция	Горячее водоснабжение	общий
Жилой дом	-31.2	212915	-	265600	478515
	Теплый период	-	-	265600	265600

Водоснабжение и канализация

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации здания выполнен на основании технического задания, СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», технических условий.

Расчетные расходы хозяйственно питьевой воды: 38,88м³/сут;

на горячее водоснабжение: 25,92м³/сут.

Расчетные расходы стоков: 64,8м³/сут.

К зданию проектируются системы водоснабжения и канализации, состоящие из:

хозяйственно-питьевого водопровода;

бытовой канализации.

Требуемый напор 33,77м. Гарантийный напор 35,0м.

Хозяйственно-питьевой водопровод

В здании запроектирована система водоснабжения для подачи воды на хозяйственно-бытовые нужды. Ввод выполнен в блок А из полиэтиленовой трубы по ГОСТ18599-2001 диаметром 75х2,9мм.

Магистральные трубопроводы и разводящие трубопроводы до стояков запроектированы из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы покрываются изоляцией К-

FLEAX 9мм. Разводящие трубопроводы в сан.узлах и стояки запроектированы из термопластовых напорных труб по ГОСТ 32415-2013. Стояки прокладываются скрыто, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счётчикам холодной воды.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено по закрытой схеме от теплового узла в подвале здания. Горячая вода подается к санитарным приборам. Для нужд горячего водоснабжения подается вода не ниже 60 С. Проектом предусмотрена циркуляция воды в стояках, магистральном трубопроводе и через полотенцесушитель.

Стояки, магистральные трубопроводы и разводящие трубопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы покрываются изоляцией K-FLEAX 9мм. Разводящие трубопроводы в

сан.узлах запроектированы из термопластовых напорных труб по ГОСТ 32415-2013. Стояки прокладываются скрыто, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счётчикам горячей воды.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. Магистральные трубопроводы бытовой канализации прокладываются под потолком подвала. Отводящие трубопроводы от санитарных приборов и стояки запроектированы из пластмассовых труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-89 диаметром ∅50 и ∅100мм. Выпуск выполнен из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98 диаметром 100мм.

Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами.

Производство работ вести согласно:

СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

- СН РК 4.01-02.2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазо-непроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Электротехнические решения

Электроосвещение

Настоящий проект электроосвещения и розеточной сети, объекта «Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1)» выполнено согласно тех. задания на проектирования.

Распределение электроэнергии общедомовой нагрузки освещения выполняется от учетно- распределительного щитка типа ЩРУв-3/12.

Освещение выполнено светильниками с энергосберегающими лампами. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,7м. от пола. Также предусматриваются ремонтное освещение в электрощитовой.

Групповые сети освещения выполняются кабелем ВВГ-3х1,5мм2 скрыто под штукатуркой. Ремонтное освещение кабелем ВВГ-3х2,5мм2.

Распределение электроэнергии квартирных нагрузок выполняются от этажных щитов ЩЭ-1-3-3 УХЛ4.

Групповые сети освещения и звонков квартир выполняются кабелем ВВГ-3х1,5мм2 скрыто под слоем штукатурки. Групповые розеточной сети на 16А, выполняются кабелем ВВГ-3х2,5мм2. Выключатели устанавливаются, только на фазных проводах и на высоте 1м, розетки на 0,3м. Группа розеток в кухонных помещениях на высоте 1,2м от пола.

Согласно, системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Силовые сети выполняются в альбоме марки 974-1-ЭМ.

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

Силовое электрооборудование.

Настоящий проект подключения силового электрооборудования и заземления, объекта «Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск» выполнено согласно тех. задания на проектирования.

Уровень комфортности здания - IV.

Уровень электрофикации (СП РК 4.04-106-2013) - II (жилые здания с электрическими плитами).

Распределение электроэнергии выполняется от вводно-распредительного шкафа

(учетного) ВРУ1-21 расположенного в подвале. Внутри ВРУ установить счетчик электрической энергии 3-х фазный (многотарифный) типа Меркурий-230».

В качестве силового оборудования приняты ЩРУв-3/12, ЩРУв-3/9, ЩЭ-1-3-3.

Питающие силовые сети выполняются проводом марки ПВ в поливинилхлоридных трубах открыто на скобах и заранее заготовленных кабельных каналах.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением.

Внешний контур заземления выполняется из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 3 м каждый и полосовой стали (горизонтальные электроды) размером 40х4 мм.

Согласно, системе защитного заземления TN-S все однофазные цепи выполнены по схеме (L-N-PE) по 3-х проводной системе (L- фазный, N- нулевой, PE-нулевой защитный проводник).

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

Наружные сети электроснабжение выполняются отдельным договором от существующей электрической сети.

Технико-экономические показатели:

Наименование	Количество

Категория электроснабжения	III
Напряжение сети, В	380/220
Расчетная мощность, кВт.	243,6
Расчетный ток, А	402,8
Максимальная потеря напряжения, %	1,4
Коэффициент мощности	0,92

Системы связи

Назначение системы домофонной связи.

Система предназначена для ограничения несанкционированного доступа посторонних лиц в жилую часть комплекса.

Проектом предусматривается устройство домофонной связи.

На входной двери устанавливается электрозамок, открытие которого осуществляется с абонентских пультов и кнопки, установленной непосредственно на внутренней стороне двери. Электрозамок соединяется с блоком вызова.

Для подключения абонентских пультов и невозможности прослушивания разговора устанавливается коммутатор.

Домофон спроектирован и изготовлен для работы в сложных климатических условиях с диапазоном рабочих температур от -40°С до +50°С. По устойчивости к механическим воздействиям домофон относится к антивандальной группе исполнения М3 (ГОСТ 17516.1-90). Конструкция домофона обеспечивает электрическую, механическую и пожарную безопасность при эксплуатации, в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.006. Уровень индустриальных радиопомех, создаваемых при работе домофоном, не превышает значений, установленных ГОСТ Р51318.14.1-2006.

Блок вызова устанавливается на наружный лист неподвижной створки металлической двери подъезда на высоте, как правило, 1400-1600 мм. Крепление должно препятствовать несанкционированному демонтажу блока.

Коммутатор устанавливается внутри слаботочной секции этажного распределительного щитка 2-го этажа каждого подъезда. Сопротивление линии связи и питания между коммутатором и блоком вызова не должно превышать 1 Ом. Невыполнение требования приводит к появлению фона переменного тока при разговоре с абонентом и неустойчивой работе изделия.

Блок питания устанавливается в непосредственной близости от коммутатора. Для блока питания должна быть предусмотрена отдельная розетка с заземляющим контактом. ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать блок питания на металлическую дверь подъезда.

Электромагнитный замок устанавливается на дверной косяк на высоте не более 1,2 м от пола. Электропроводка замка должна быть защищена в местах прохождения по открытым частям двери подъезда.

Абонентское (квартирное) переговорное устройство устанавливается внутри квартиры в непосредственной близости от линии соединительных проводов на высоте, как правило, 1200-1500 мм от пола. Сопротивление проводки до коммутатора не должно превышать 30 Ом.

Сети домофонной связи выполняются кабелями КСПВ скрыто под штукатуркой и в пустотах панелей перекрытий.

Электромонтажные работы выполняются согласно требованиям ПУЭ РК 2015 года и СН РК 4.04-07-2019.

Все скрытые работы оформляются актами.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность заданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». Степень огнестойкости жилого дома - I.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена, скрытой.

Выходы из подвалов обособленные. Выход на чердак предусмотрен из лестничной клетки.

Противопожарная эвакуация с девятого по шестой этажи предусмотрена через проемы в перекрытиях балконов.

В качестве противопожарных мероприятий рассматривается запрет на сжигание мусора, сухой травы и листьев на прилегающей территории.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект и раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработаны ТОО «РЕМСТРОЙПРОЕКТ».

Заказчиком проекта является ГУ «Отдел строительства Буландынского района».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Объект относится к IV категории.

Общие сведения

Здание 3-х этажное с подвалом, блокированное - прямоугольной формы с размерами в осях 12,3х71.92 м. Высота здания 12,40 м

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации проектом не предусмотрено.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
Титан диоксид	0.000000056	0.00000343
Железо оксид	0.0002083	0.005505075
	0.02025	0.00375
Марганец и его соединения	0.00000822	0.000173736
	0.0003056	0.0000566
Олово оксид	0.00001188	0.0000001198
Свинец и его неорганические соединения	0.00002166	0.0000002183
Хром	0.00001167	0.0003091218
Диоксид азота	0.006	0.0000518
	0.00115	0.0000518
	0.00000932	0.000002776
	0.000004	0.000247
	0.00867	0.0016825
Оксид азота	0.0078	0.0000674
	0.001495	0.0000674
	0.000001515	0.000000451
	0.00000065	0.0000401

	0.001408	0.00027343
Углерод	0.001	0.00000864
	0.0001917	0.00000864
Сера диоксид	0.002	0.00001728
	0.000383	0.00001728
	0.0000341	0.00001016
Углерод оксид	0.005	0.0000432
	0.000958	0.0000432
	0.0000806	0.000024
	0.00001056	0.000652
	0.01375	0.00255
	0.0003173	0.0000135
Проп-2-ен-1-аль	0.00024	0.000002074
	0.000046	0.000002074
Фтористые газообразные соединения	0.00000978	0.000604
Диметилбензол	0.01493	0.0376868
Метилбензол	0.01722	0.2974428
Хлорэтилен	0.0001375	0.00000585
Бутан-1-ол	0.00417	0.089216
Этапнол	0.00311	0.05942845
2-Этоксиэтанол	0.00222	0.04760533
Бутилацетат	0.00333	0.0594936
Этилацетат	0.00311	0.00002845
Проп-2-ен-1-аль	0.00024	0.000002074
	0.000046	0.000002074
Формальдегид	0.00024	0.000002074
	0.000046	0.000002074
Пропан-2-он	0.00722	0.041768
Уайт-спирит	0.0278	0.020406
Сольвент нафта	0.00694	0.034
Алканы С12-19	0.0024	0.00002074
	0.00046	0.00002074
	0.00906	0.0027
	0.2085	0.001516
Взвешенные вещества	0.0406	0.0017491
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.7070396	1.99081654
	0.00000278	0.000171742
Пыль абразивная	0.0026	0.00050495
Всего:	1.132512791	2.7008642459

В связи с тем, что выбросы кратковременные на период строительства, существенного влияния оказываться не будет. Санитарно-защитная зона на период строительства не регламентируется. Выбросы по источникам могут быть приняты в качестве нормативов ПДВ.

Определение размера санитарно-защитной зоны

1) На период строительства В связи с кратковременностью, а также с неопределенностью нахождения источников загрязнения, при проведении работ на участке строительства (как отдельных источников, так и их взаимного расположения), на период ведения строительных работ санитарно-защитная зона не разрабатывается.

2) На период эксплуатации В связи с отсутствием источников выбросов загрязняющих веществ, санитарнозащитная зона не устанавливается.

Воздействие на водные ресурсы.

Водоснабжение при строительстве

Расчет потребления воды для хозяйственно-бытовых нужд целей может быть произведен, исходя из норм потребления воды согласно СП РК 4.0-103-2013 в размере 130 л\сут на 1 человека (в том числе 20 л воды питьевого назначения и 110 л – для бытовых целей).

Для создания нормальных производственно-бытовых условий персонала, занятого на строительных работах, требуется обеспечение его водой хоз-питьевого назначения. Водоснабжение для технических нужд будет производиться за счет собственных источников Генподрядчика, для питьевого водоснабжения строительных бригад будет привозная бутилированная вода. Хозяйственно-бытовые воды в период строительства будут отводиться в биотуалет и по мере накопления вы возиться согласно договору со специализированной организацией.

Согласно штатной численности и проектируемой инфраструктуры потребление воды на период ведения работ составит –1732,53183686 м^3, из них: питьевого назначения – 177,6 м^3 /период работ хоз-бытового назначения –976,8 м^3/период работ технического назначения – 578,13183686 м^3/период работ.

Поверхностные воды

Вблизи проектируемой территории более 2 км водные объекты отсутствуют.

Характеристика водных объектов затрагиваемых деятельностью

В связи с кратковременностью работ на период строительства и незначительным количеством выбросом загрязняющих веществ, а также в связи с отсутствием возможных источников воздействия на водные ресурсы, влияние на водные объекты оказываться не будет.

В связи с тем, что на время ведения работ сброс сточных вод происходить не будет – разработка водоохранных мероприятий не требуется.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при строительстве в таблице.

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
ТБО	GO060	1,85	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG 170	27,3	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,005145	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	AD 070	0,092441	площадка складирования	-//-

Характеристика воздействия объекта на растительные сообщества

Настоящим проектом предусматривается до начала производства работ срезка плодородного растительного слоя почвы и складирование в штабель для последующего использования в целях восстановления нарушенных земель, озеленения участка, в целях рекультивации. Штабели плодородного грунта следует располагать на сухих местах за пределами зоны выполаживания откосов насыпи в форме, удобной для последующей погрузки и транспортирования. Высота штабелей должна составлять не более 10 м, а угол неукрепленного откоса – не более 30°.

Работы выполняются бульдозером продольно-поперечными проходами. Существующие зеленые насаждения деревья, кустарник, попадающие в зону строительства зданий, подлежат пересадке. По окончании строительно-монтажных работ производится разборка временных дорог с вывозом материала разборки в места утилизации (или использования материала

разборки для укрепительных работ), планировка площадей и надвижка растительного грунта с последующим засевом многолетних трав.

Благоустройство нарушенной территории запланировано после проведения работ, в том числе: удаление из пределов территории всех временных устройств и сооружений, уборка мусора, выравнивание рытвин и ям, возникших в результате проведения работ; выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения нефтепродуктами и другими веществами; ведение работ на строго отведенных участках.

При срезке почвенно-растительного слоя (ПРС) и его дальнейшем хранении должны предусматриваться мероприятия, исключающие смешивание ПРС с минеральным грунтом, загрязнение его нефтепродуктами, строительным мусором и другими веществами, ухудшающими плодородие почв. Обратная надвижка ПРС должна производиться в летний период времени в состоянии естественной влажности почв.

Отвал должен располагаться в пределах полосы временного отвода. После обратной надвижки растительного грунта производятся планировочные работы бульдозером: предварительная планировка и окончательная, после осадки нанесённого грунта. Срок хранения почвенного слоя в отвалах не должен превышать одного года. При более длительных сроках хранения в противоэрозионных целях и для повышения биологической активности, поверхность отвалов стабилизируют посевом семян многолетних трав. На участке, отведённом для временного складирования строительных материалов, срезка ПРС не производится, выполняется только биологический этап восстановления.

Для эффективной охраны почв от загрязнения и нарушения необходимо разработать план-график конкретных мероприятий, который наряду с имеющимися проектными решениями, направленными на охрану почв, должен включать следующие мероприятия:

- своевременный контроль состояния существующих дорог для транспортировки временных сооружений, оборудования, материалов, людей;
- использование автотранспорта с низким давлением шин;

Необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм по хранению ГСМ, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов и пр. Влияние предусматриваемой «Проектом» деятельности на почвенно-растительный покров оценивается как незначительное, так как возможно устранение механического воздействия с помощью рекультивации (технический и биологический). Способность почвенно-растительного покрова к восстановлению в направлении, близком к исходному, не будет нарушена

Характеристика воздействия объекта на животный мир

Животный мир представлен обычными для местных поселений видами птиц (голубь, воробей и др.). В связи с достаточной освоенностью района расположения объекта, места гнездования и пути миграции животных на данной территории отсутствуют. Предполагаемая деятельность не окажет влияния на состав животного мира, его популяции. Высота полёта перелётных птиц является достаточной для того, чтобы избежать контактов с трубами и электро-коммуникациями. Таким образом, воздействие на пути миграции перелётных птиц практически отсутствует.

Для сохранения среды обитания животных необходимо а) ограничить количество подъездных дорог на всей территории; б) производить очистку свалок бытовых отходов и строительных материалов и очистку территории от нефтепродуктов на всей территории. Максимальное влияние на группировки наземных животных оказывают такие виды работ, как нарушение плодородного слоя почвы, изъятие земель, внедорожное использование транспортных средств, загрязнение территории разливами ГСМ, а также производственный шум.

Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, снижению биологической продуктивности и массы территорий и акваторий, а также ухудшению жизненно важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности.

Нанесение некомпенсируемого ущерба другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру не предвидится.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на животный мир

В целом строительные работы не окажет значимого негативного воздействия на животный мир района расположения предприятия. Для снижения влияния на фауну района в целом представляется целесообразным разработать и выполнять ряд мероприятий, позволяющих уменьшить негативные воздействия, сопутствующие эксплуатационным работам: поддержание в чистоте территорий ремонтируемых площадок и прилегающих площадей; передвижение транспортных средств только по дорогам; сведение к минимуму проливов нефтепродуктов на почвенный покров; проведение просветительской работы экологического содержания. Но животный мир, обитающий в районе, адаптирован к постоянному присутствию людей (выпас скота, заготовка сена, огороды). Поэтому можно предположить, что строительные работы, значительного отрицательного воздействия на окружающий животный мир не окажут.

Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров

Воздействия от намечаемой деятельности на почвы и растительный покров складывается из нарушений почвенно-растительного покрова при движении автотранспортных средств, при разливных горюче-смазочных материалов и выпадении загрязнений с атмосферными осадками. Существенную роль в нарушении почвенно-растительного движения транспортных средств вне существующей системы дорог. Направление движения автотранспортных средств должно быть санкционировано с учетом имеющихся автодорог и наименьшего воздействия на почвы и растительность при выездных работах. Резкая континентальность климата, огромные перепады суточных и сезонных температур, постоянный дефицит влаги, значительные скорости ветров определяют слабую устойчивость почвенных и растительных компонентов биосферы практически к любым видам антропогенного воздействия.

Основными источниками загрязнения строительной территории являются основные и вспомогательные сооружения. Помимо разливов ГСМ при технологических операциях, загрязнение почвенно-растительного слоя происходит при движении, ремонт и профилактическом обслуживании автотранспорта. Поступления в почву выбросов комплексного состава при строительстве вызывает количественные и качественные изменении в составе почвенных микроорганизмов, ингибирует процессы разложения, минерализации и трансформации азота в почвах. Очаги сильной деградации сосредоточены вдоль различных линейных сооружений и промысловых объектов, свалок, хранилищ и т.п.

Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия

Благоустройство нарушенной территории запланировано после проведения работ, в том числе:

- удаление из пределов территории всех временных устройств и сооружений, уборка мусора, выравнивание рытвин и ям, возникших в результате проведения работ;
- выборочное удаление грунта в местах непредвиденного его загрязнения нефтепродуктами и другими веществами; - ведение работ на строго отведенных участках;

Нарушенные земли подлежат восстановлению до прежнего состояния.

Для эффективной охраны почв от загрязнения и нарушения необходимо разработать план-график конкретных мероприятий, который наряду с имеющимися проектными решениями, направленными на охрану почв, должен включать следующие мероприятия:

- своевременный контроль состояния существующих дорог для транспортировки временных сооружений, оборудования, материалов, людей;

- использование автотранспорта с низким давлением шин; Необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм по хранению ГСМ, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов и пр.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1) определяется методом экстраполяции согласно СП РК 1.03-101-2013 часть 2 приложение Б, табл Б.5.1.1 стр.122 пункт 4Тн=Тм (Пн/Пм)1/3

Где Тн-нормируемая продолжительность строительства, определяемая экстраполяцией, Тм-максимальное или минимальное значение нормативной продолжительности строительства по норме для рассматриваемого типа объекта, Пн-нормируемый (фактический) показатель объекта, Пм-максимальное или минимальное значение показателя (мощности) для рассматриваемого типа объекта.Таким образом согласно СП РК 1.03-101-2013 табл.Б5.1.1 Тм=9 мес, Пм=2500 м2; согласно проекту Пн=3595,12м2

Следовательно, Тн=9(3595,12/2500)1/3=9*1,4380/3=9*1,1287=10 мес., в том числе подготовительный период 0,5 мес.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4 от 03.12.2020г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015*;

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (Выпуск 3) (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год (Выпуск 3);

СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год (Выпуск 1);

СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2019 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.22, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015); дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно пункту 55 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте «Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1)» составляет 87,4%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PRO EXPERTIZE» в рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) В общих данных все проектные решения, предусмотренные проектом указаны согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97*. Электроснабжение здании школы, место расположение вводно-распределительных шкафов, учет электроэнергии, вид системы заземления, мероприятия по молниезащите всех здании и сооружении, комфортность жилья, уровень электрофикации указаны.

2) В таблице «Ведомость ссылочных документов» и в общих данных актуализирован нормативная литература согласно АГСК-1.

3) На однолинейной схеме распределительной сети ВРУ расчетная нагрузка распределительных сетей выбраны согласно СП РК 4.04-106-2013.

4) В принципиальных схемах распределительной сети и силовых щитов выбор защитных аппаратов, сечений кабелей питающих и групповых линий произведен по условиям селективности защиты, с учетом п. 588 ПУЭ РК 2015 и приложения «Б» СП РК 4.04-106-2013*.

5) Представлен план и место расположение ВРУ.

6) На планах показан ввод кабеля для подключения ВРУ от наружных сетей. Представлен привязка ввода кабеля, наружных контур заземление от оси здания и дано ссылки на листы ЭСН.

7) Представлен план силового электрооборудования и электроосвещения подвала жилого дома.

8) На плане представлен номера розеточной группы и группы освещения.

9) Представлен схема групповой квартирной сети с указанием расчетных данных.

10) Представлен схема системы уравнивания потенциалов.

11) Представлен потребность кабелей и труб согласно по форме 4, 5 ГОСТ 21.613-2014.

12) Штепсельные розетки установлены в соответствие п.15.31 СП РК 4.04-106-2013*.

13) Аварийное и эвакуационные освещения выполнен в соответствие п.5.1.6, п.5.1.8 СП РК 4.04-106-2013*.

14) В принципиальных схемах распределительной сети указан диаметры труб.

15) Защитное заземление и зануления выполнен согласно главе 18 СП РК 4.04-106-2013* и согласно главе 7 ПУЭ РК.

16) Согласно п.18.20 СП РК 4.04-106-2013* выполнен уравнивание потенциалов душевых паддонов.

17) Прокладку кабеля в пустотах плит перекрытия выполнен по направлению пустот плит перекрытия.

18) Представлен экспликация помещение.

19) Спецификация оборудования откорректированы.

20) Выполнен взаимо согласование со смежными разделами.

21) Спецификация выполнен в соответствие требованиям ГОСТ 21.110-2013. Внесены корректировка в спецификацию по замечаниям.

22) Представлен откорректированные чертежи и ПЗ по разделу «Электротехническая часть».

23) В таблице «Ведомость ссылочных документов» и в общих данных актуализирован нормативная литература согласно АГСК-1.

24) Согласно письму №01-04/448 от 28.12.2020г. выданным ГУ «Отдел строительства» Буландынского района наружные и внутренние сети и системы телефонизации и телевидения будут выполнены отдельным договором.

25) Представлен условно-графическое обозначение оборудование.

26) На плане системы связи марка, сечение и способ прокладки кабелей указаны.

1) Представлено расчеты расходы воды и канализации, гидравлические расчеты водопровода соответствии СП РК 4.01-101-2012 п.4.11.

2) Проект наружных сетей не представлено так как выполняется другим договором и отдельным проектом

3) В пояснительный записке, указано основные показатели водопровода и канализации.

4) На каждом квартире, установлены общие отключающие арматуры и счетчики холодной воды.

5) Предоставлено схема поквартирных водомерных узлов соответствие СП РК 4.01-101-2012 п.5.1.

6) Полотенцесущители исключит из проекта.

7) Спецификация оборудование откорректировано по замечаниям.

1) Пояснительный записке указано основные показатели отоплении и вентиляции.

2) Проект согласован с заказчиком.

3) Энергетический паспорт представлено.

4) Представлено тепловой и гидр. расчет системы отопления

5) Источник теплоснабжения для жилых домов -проектируемая блочно-модульная котельная. Проектом предусматривается установка теплового пункта с присоединением системы отопления по зависимой схеме, горячее водоснабжение по закрытой схеме.

6) Система отопления принята кольцевая однотрубная.

7) Полотенцесушители предусмотрены в разделе ВК согласно п.4.3.2 СП РК 4.01-101-2012.

8) На плане, схеме показаны вент.решетки.

9) Для прокладки труб через стены предусмотрены гильзы.

1) Откорректированы затраты на временные здания и сооружения, а также дополнительные затраты на зимнее удорожание

2) В «Архитектурно-строительной» части учтена стоимость керамической плитки для полов, откорректированы расценки на теплоизоляцию наружных стен

3) Из сметы исключены необоснованно принятые коэффициенты на объем работ

4) Откорректированы все расценки по замечаниям эксперта по сметной части

5) Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

1) Лист ГП-1 «Общие данные» - Указаны данные об отводе земли. Дополнена текстовая часть принятыми проектными решениями.

2) Лист ГП-3 «Разбивочный план» - указана привязка проектируемых зданий и сооружений. Заложен перенос существующих ЛЭП. Согласовано с гл. архитектором района.

3) Лист ГП-3 «План организации рельефа» - на чертеже отображены абсолютные высотные отметки, соответствующие условным нулевым отметкам всех зданий и сооружений. Указаны угловые отметки.

1) Согласно приказу №750 от 30.11.2015г, п.38 эскизный проект согласована со структурным подразделением МИО;

2) Представлена теплотехнический расчёт для стен и покрытия, теплотехнический расчет выполнена согласно СП РК 2.04-01-2017 и СП РК 2.04-107-2013;

3) Откорректирована задание на проектирование;

4) На заданиях на проектирование, а также на чертежах определена класс комфортности согласно СП РК 3.02-101-2012 п.4.1.2;

5) В ведомости отделки помещений указаны толщины штукатурки,
шпатлевки, согласно п.4.4.3 СП РК 2.04-108-2014;

6) АР-27-33 на плане показаны где замаркированы указанные разрезы;

7) Выполнены чертежи фасадов. Указана таблица наружных отделок фасадов;

8) Выполнены чертежи входных крылец и навеса над пандусом;

9) Согласно ГОСТ 21.501-2011 п.6.2.1 при выполнении в составе основного комплекта чертежей фундаментов и свайных оснований в состав общих данных дополнительно включена фрагмент разбивочного плана с нанесенными осями здания или сооружения, положением инженерно-геологических выработок (скважин, шурфов, точек зондирования и др.), линий инженерно-геологических разрезов и др;

10) Водонепроницаемость для бетонных конструкций принято W8;

11) На фундаментах проставлены угловые отметки и отметку 0,000. На фундаментах предусмотрена боковая гидроизоляция;
12) На фундаментах, а также на перекрытиях проставлены отверстия инженерных сетей;
13) Выполнены чертежи котлована; Выполнены мероприятия от морозного пучения грунта основания;
14) Предоставлены расчеты строительных конструкций;

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект 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».

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, пред проектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

На основании вышеизложенного рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

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

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта**.**

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

таблица №6

№пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели	Изменен. +увелич.

					- уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Площадь участка	$м^2$	4548,0	4548,0	
2	Площадь застройки	$м^2$	1826,61	1826,61	
3	Общая площадь жилого здания	$м^2$	5432,61	5432,61	
4	Общая площадь квартир	$м^2$	1893,28	1893,28	
5	Строительный объем	$м^3$	19601,10	19601,10	
	в т.ч. ниже отм. 0,000	$м^3$	4006,0	4006,0	
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2020-2022гг. в том числе: СМР оборудование прочие из них на 2020г. (ПИР, экспертиза) из них на 2021г. из них на 2022г.	млн.тенге	963,755 800,462 4,112 159,180 23,342 744,874 195,539	948,574 788,988 2,599 156,987 23,342 732,849 192,383	-15,181 -11,474 -1,513 -2,193 0,000 -12,025 3,156
8	Продолжительность строительства	месяцев	10,0	10,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	4548,0 м²
2.	Площадь застройки	1826,61 м²
3.	Общая площадь жилого здания	5432,61 $м^2$
4.	Общая площадь квартир	1893,28 $м^2$
5.	Строительный объем	19601,10 $м^3$
	в т.ч. ниже отм. 0,000	4006,0 $м^3$
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2020-2022гг.	948,574 млн.тенге
	в том числе: СМР	788,988 млн.тенге
	оборудование	2,599 млн.тенге
	прочие	156,987 млн.тенге
	из них на 2020г. (ПИР, экспертиза)	23,342 млн.тенге
	из них на 2021г.	732,849 млн.тенге
	из них на 2022г.	192,383 млн.тенге
8.	Продолжительность строительства	10,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Буландынского района» в соответствии с условиями договора №060140005420/200123/00(104) от 11.11.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Макинск қаласының солтүстік-шығыс бөлігінде көп пәтерлі тұрғын үй құрылысы (1 позиция)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жер телімі ауданы	4548,0 м²
2.	Құрылыс ауданы	1826,61 м²
3.	Тұрғын үйдің жалпы ауданы	5432,61 м^2
4.	Пәтерлердің жалпы ауданы	1893,28 м^2
5.	Ғимараттың құрылыс көлемі	19601,10 м^3
	оның ішінде 0.000 төмен	4006,0 м^3
7.	2021 жылғы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	948,574
	құрылыс-монтаж жұмыстары	788,988
	құрал-жабдықтар	2,599
	өзге де шығындар	156,987
	оның ішінде 2020ж (ПИР, экспертиза)	23,342
	оның ішінде 2021ж	732,849
	оның ішінде 2022ж	192,383
8.	Құрылыстың ұзақтығы	10,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 11.11.2020 жылғы №060140005420/200123/00(104) от шарт талаптарына сәйкес, растығы «Бұланды ауданының Құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Абдалиева Н.М.

Директор

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Бейсенбаев Р.А.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Фазилов Г.С.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Избасаров Н.З.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Тажимуратов М.К.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Куттыбаев Ш.С.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Примжанов Н.А.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Кырыкбаев Г.Т.

Эксперт

Товарищества с ограниченной ответственностью «PRO EXPERTIZE»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ23VDD00156813

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства" Буландынского района 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Буландынский район, г.Макинск, улица Некрасова, дом № 19

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140005420

Наименование производственного объекта: Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1)

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау -

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.

Заместитель руководителя Кусманова Айтжан Есболсыновна

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 22.12.2020 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:	1,182201791	2,7785942459
Строительство многоквартирного жилого дома в северо-восточной части города Макинск (позиция 1)	1,182201791	2,7785942459
в т.ч. по ингредиентам:		
Сольвент нафта	0,00694	0,034
Титан диоксид	0,000000056	0,00000343
Уайт-спирит	0,0278	0,020406
Сера диоксид	0,0042631	0,00341772
Пыль абразивная	0,0026	0,00050495
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,70704238	1,990988282
Свинец	0,00002166	0,0000002183
Углерод	0,0022677	0,00198628
Хром	0,00001167	0,0003091218
Этанол	0,00311	0,05942845
Этилацетат	0,00311	0,00002845
Хлорэтилен	0,0001375	0,00000585
Углерод оксид	0,05074646	0,0483759
Формальдегид	0,000286	0,000004148
Фтористые газообраз соед	0,00000978	0,000604
Бутан-1-ол	0,00417	0,089216
Бутилацетат	0,00333	0,0594936
Взвешенные частицы	0,0406	0,0017491
Алканы С12-19	0,22042	0,00425748
2-Этоксиэтанол	0,00222	0,04760533
Азота оксид	0,012256165	0,003183781
Азота диоксид	0,02537332	0,018875876
Диметилбензол	0,01493	0,0376868
Олово оксид	0,00001188	0,0000001198
Проп-2-ен-1-аль	0,000286	0,000004148
Пропан-2-он	0,00722	0,041768
Метилбензол	0,01722	0,2974428
Железо оксиды	0,0204583	0,009255075
Керосин	0,005046	0,007763
Марганец	0,00031382	0,000230336
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. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.