«Павлодар қаласы, Теплова көшесі, 1/4 мекен-жайы бойынша тұрғын үйдің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
29.07.2020 ж. № НЭ-0082/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Мүбәрак Арман Сағидолла ұлы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МурзаСтрой» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қаласы, Теплова көшесі, 1/4 мекен-жайы бойынша тұрғын үйдің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «НУРЭКСПЕРТ» ЖШС берілді.

«НУРЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ НЭ-0082/20 от 29.07.2020 г.

по рабочему проекту

«Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4»

ЗАКАЗЧИК:
Мүбәрак Арман Сағидолла ұлы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МурзаСтрой»

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4»** выдано ТОО «НУРЭКСПЕРТ».

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

1НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4», разработан в 2020 году.

2ЗАКАЗЧИК: Мүбәрак Арман Сағидолла ұлы.

3ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МурзаСтрой», государственная лицензия № 15022809 от 31 декабря 2015 года (III категория), выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области". Акимат Павлодарской области.

ГИП – Гибадулин Р.Д.

4ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4», утвержденное Мүбәрак Арман Сағидолла ұлы;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ33VUA00243052 от 14 июля 2020 года рабочего проекта «Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;
- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельного участка на 0,3245 га, №0393952 от 10 апреля 2020 года (кадастровый номер 14-218-019-348), изготовленный отделом города Павлодара по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;
- постановление Акимата города Павлодара №468/1 от 25 апреля 2019 года о предоставлении права временного землепользования на земельный участок;
- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в 2020 году;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2020 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Эскизный проект «Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4», согласован с выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара» № KZ35VUA00246314.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ГП – Генеральный план
Альбом 2. АС – Архитектурно-строительные решения
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4.

Назначение объекта строительства - Многоквартирные малоэтажные (до 5-и этажей).

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 260 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении проектируемая площадка приурочена к поверхности правобережной поймы р.Иртыш. В связи с деятельностью человека рельеф поймы в настоящее время видоизменен.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины 20,0м представлен четырьмя геолого-генетическими комплексами – техногенные отложения современного возраста (насыпной грунт), аллювиальные отложения современного возраста (глина, песок мелкий, песок средней крупности, песок гравелистый), озерно-аллювиальные отложения аральской свиты неогена (глина).

На исследуемой площадке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Классификация грунтов дана в соответствии с ГОСТ 25100-11 Грунты.

ИГЭ-1 Насыпной грунт – песок средней крупности, супесь, с включением бытового и строительного мусора до 10-45%, грунт рыхлый, плотность равна 1,65г/см3.

ИГЭ-2 Песок средней крупности, однородный. По коэффициенту водонасыщения - насыщенный водой. По коэффициенту пористости – средней плотности.

ИГЭ-3 Глина с примесью органического вещества, мягкопластичная, с прослоями песка мощ. до 20см, сильносжимаемая.

ИГЭ-4 Песок мелкий, однородный. По коэффициенту водонасыщения - насыщенный водой. По коэффициенту пористости - песок средней плотности.

ИГЭ-5 Песок гравелистый, неоднородный, редко, с прослоями крупного песка мощ. 10см. По коэффициенту водонасыщения - насыщенный водой. По коэффициенту пористости - песок средней плотности.

ИГЭ-6 Глина полутвердая, в кровле тугопластичная, однородная. В таблице 4 приведены расчетные характеристики (при α=0,85 и α=0,95).

Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,6-2,1м (абс.отм. 108,0м), приурочены к техногенным и современным отложениям четвертичного возраста (пескам, и прослоям песка в толще глины). Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка - происходит в р. Иртыш. Водоупором служат глины неогена.

Вода не обладает агрессивными свойствами к бетону нормальной проницаемости на портландцементе, к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании - слабоагрессивная, агрессивность воды к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой - высокая.

Грунты обладают «средней» коррозийной активностью к стали, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля, к бетону на портландцементе неагрессивные.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,6м.

По степени трудности разработки грунтов вручную и одноковшовым экскаватором грунты относятся к II строительной группе.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости – II;

Степень долговечности – II;

Класс здания – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Земельный участок относительно ровный с небольшим уклоном к северо-восточной части участка, отметки рельефа колеблются в пределах 109.50 и 110.50 метра. Существующий земельный участок представляет собой частично покрытый асфальтом пустырь.

На участке располагаются следующие здания и сооружения:

- здание жилых домов;

- детская игровая площадка;
- автопарковка.

Въезд на участок осуществляется с ул. Теплова. Ширина въезда 6,00м.

К зданию жилого дома предусмотрен проезд шириной 6,00м, разворотная площадка 12,00х12,00м, а также противопожарный выезд с северной стороны участка. На проезде и разворотной площадке запроектировано асфальтобетонное покрытие. Вдоль проезда и у входов жилого дома предусмотрен тротуар с покрытием из брусчатки.

Дворовая площадка проектируемого жилого дома располагается с южной стороны. На дворовой территории предусматриваются детские игровые площадки, площадка отдыха. Парковка для автомобилей предусматривается с западной и южной стороны жилого дома.

Благоустройство участка и прилегающей территорий проектируемого жилого дома предусматривается асфальтовое покрытие и брусчатка на тротуарах перед входом в подъезды.

Подъездные пути и пешеходные дорожки имеют твердое покрытие. Озеленение осуществляется устройством газонов.

До начала земляных работ на земельном участке генплан согласовать с предприятиями инженерных коммуникаций города, в случае обнаружения необозначенных инженерных коммуникаций выполнить перенос в установленном порядке в соответствии техническими условиями соответствующих предприятий.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Жилой дом Лит А: сложной конфигурации в плане, с размерами в осях 24.00х 14.40м., сооружение трехэтажное с подвалом, высота в чистоте всех этажей составляет - 3.00м. Открывание дверей предусмотрено по направлению пути эвакуации.

На каждом этаже располагается по три квартиры свободной планировки.

Сообщение между этажами осуществляется при помощи двухмаршевых лестниц, для маломобильных групп населения оборудуется специальный подъемник.

Установка пандуса не требуется, так как перепад высот между порогом входной двери и тротуаром при входе составляет менее 20мм.

Проектом предусмотрен организованный отвод вод на близлежащий газон, а также отмостка по периметру здания.

Проектом предусмотрена архитектурно-декоративная подсветка с использованием динамической подсветки.

6.2.3 Конструктивные решения

1. Фундамент - монолитная плита и стены из ФБС по ГОСТ 13579-78
2. Наружные стены трехслойные.

Внутренний слой кладка из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм

Утеплитель - из минплиты "Isover OL-E" ɣ=кг/м³, толщиной 140 мм.

Наружный слой - кладка из отборного керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 с расшивкой швов (марку раствора и кирпича смотри таблицу 1) толщиной 120 мм.

Наружный слой кладки и утеплителя опирается по этажно на консольные балки, либо на железобетонные перекрытия лоджий и связывается с несущим слоем оцинкованными анкерами.

3. Внутренние стены выполняются из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012
4. Кирпичную кладку начинать и заканчивать тычковыми рядами.
5. В процессе кладки выполняется армирование в местах пересечения наружных и внутренних стен, стен с вентиляционными каналами, участки стен, ослабленные нишами.

6. Для предотвращения появления усадочных трещин уложить арматурные пояса под плитами перекрытий на 2 этаже непрерывно по всем наружным и внутренним стенам, связав их с монолитными по этажными балками.

7. Внутриквартирные перегородки выполняются из силикатного кирпича М75 на растворе М75, б=120 мм. Перегородки армировать 2ØВр-I через 3 ряда кладки, поперечная арматура 3ØВр-I шаг 500. Перегородки устанавливать по слою цементного раствора М50, б=20мм по детали 1 серии 2.230-1 выпуск 5. К панелям перекрытия крепить через 1,5 м по деталям 19, 21 серии 2.230-1 выпуск 5, к стенам крепить по детали 14 серии 2.230-1 выпуск 5.

8. При возведении кладки, для крепления дверных коробок во внутренних стенах закладывать антисептированные деревянные пробки, размером 250х120х100(h) через 6 рядов кладки по высоте (крайнее расстояние не более 300 мм от верха и низа проемов).

9. Стены и потолок тамбура утеплить "Isover КТ-40" ɣ=11кг/м³, б=100мм по металлическому каркасу и зашить цементно-стружечными плитами б=10мм.

10. Перекрытия - из сборных железобетонных панелей с круглыми пустотами. панели укладывать по выровненному слою цементно-песчаного раствора М200 б=10 мм с тщательной заделкой швов между панелями цементно-песчаным раствором М200.

Анкерные связи сварить при плотном зацеплении за монтажные петли. (hшв=6мм). с последующим отгибанием монтажных петель и изоляцией всех металлических элементов слоем цементно-песчаного раствора М100 б=30 мм. Необходимые для пропуска коммуникаций отверстия сверлить по месту, не нарушая несущих ребер панелей с последующей их заделкой цементно-песчаным раствором М100. по периметру наружных стен выполнить утепление торцов плит (продольных и поперечных0 пенополистиролом ПСБ-С М35, обернутым полиэтиленовой пленкой.

11. Лестничные площадки - сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам из швеллеров;

12. Лестничные площадки – монолитные железобетонные, сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.041.1-3;

13. Кровля четырехскатная из профлиста по прогонам из бруса деревянного.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и система

Системы электроснабжения, электроосвещения, отопления, вентиляции, водоснабжения, канализации, пожарной сигнализации, наружных сетей согласно заданию на проектирование, утвержденному Мүбәрак Арман Сағидолла ұлы, не разрабатывались.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

В процессе проведения строительно – монтажных работ будут образовываться следующие виды отходов:

- строительные отходы;
- твердые бытовые отходы от работников;
- тара из – под ЛКМ;
- огарки сварочных электродов.

Строительные отходы

Согласно исходных данных заказчика строительные отходы составят 100,0 т.

Отходы твердые, не пожароопасные, невзрывоопасные, коррозионно не опасные, по уровню опасности относятся к «зеленому» с индексом **G (GG170)**.

ТБО от работников

Твердые бытовые отходы (GO060), представленные отходами потребления от работников строительной бригады. Состав отхода: бумага и древесина 60%, тряпье 7%, пищевые отходы 10%, стеклобой 6%, металлы 5%, пластмассы 12%. Отходы накапливаются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО. Отходы непожароопасные, не врывоопасные, коррозионно не опасные, по уровню опасности относятся к «зеленому» с индексом **G** (**GO060**).

Норма образования бытовых отходов согласно Приложения №16 к приказу МООС РК №100 – п определяется с учетом удельных санитарных образования бытовых отходов 0,3 м^3/ год на человека, при общей численности работников 25 человек.

Бытовые (коммунальные) отходы планируется складировать в контейнеры, вывоз осуществляется на городской полигон.

Тара из – под ЛКМ

Тара из-под ЛКМ, (AD070) образуется при выполнение малярных работ, отходы твердые, не пожароопасные, невзрывоопасные, коррозионно опасные, по уровню опасности относятся к «янтарному» с индексом А (AD070). Состав отхода: жесть-94-99%, краска-5-1%. Отходы накапливаются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТП и БО. Краска доставляется в жестяной банке (390 шт). Масса тары составляет 1 кг.

Огарки сварочных электродов

Отходы представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах. Состоят из железа 96-97%, обмазка 2-3% и пр. 1%.

Образующиеся отходы сварочных электродов, предполагается собирать в специальный контейнер и вывозить с площадки строительства подрядной организацией на передачу спец. организации.

Все виды отходов, образующиеся при строительстве (кроме ТБО), будут собираться в специальную ёмкость и вывозится с площадки строительства на спец. полигон по мере накопления.

Период эксплуатации

После ввода будут образовываться следующие виды отходов:

- ТБО;

- отработанные люминесцентные лампы.

Твердые бытовые отходы

ТБО образуется в процессе жизнедеятельности рабочего персонала, уборки помещении. Объемы отходов потребления зависит от количества жильцов дома и определяется по факту после заселения жилого дома.

Люминесцентные лампы (отработанные).

Образуются в результате выхода из строя люминесцентных ламп, используемых для освещения помещения и территории.

Количество отходов определено, исходя из количества установленных ламп, ресурса времени их работы.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства и эксплуатации

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	**2**	**3**	**4**
Всего	**122,43**	-	**122,43**
В т.ч. отходов производства	119,6	-	119,6
Отходов потребления	2,8125	-	2,8125
Янтарный уровень опасности			
Загрязненные упаковочная тара из-под ЛКМ	19,5	-	19,5
Зеленый уровень опасности			
ТБО	2,8125	-	2,8125
Строительные отходы	100,0	-	100,0
Огарки сварочных электродов	0,1245	-	0,1245
Период эксплуатации			
Всего	**0,1485**	-	**0,1485**
В т.ч. отходов производства	0,1485	-	0,1485
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные	0,1485	-	0,1485

Сбор и временное хранение всех образующихся в период строительства и эксплуатации отходов осуществляется специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности.

Периодичность вывоза отходов с площадки предприятия - по мере накопления.

Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) осуществляется специально оборудованным транспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Контроль за своевременным удалением и упорядоченным складированием отходов на площадке осуществляется специально определенное лица (по приказу).
Удаление (вывоз с площадки для дальнейшего размещения (захоронения) на полигонах сторонних предприятий либо утилизации (повторного использования) отходов производится с учетом уровня опасности отходов.

Водопотребление. Водоотведение

Водоснабжение на период строительства будет привозное.

На период проведения работ, источником водоснабжения будут являться существующие водопроводные сети.

Водоотведение осуществляется в надворный биотуалет.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Специальный режим хозяйственного использования водоохранных зон и полос устанавливается местными исполнительными органами согласно ст. 116 Водного кодекса Республики Казахстан. Данный режим в пределах Павлодарской области определен постановлением акимата Павлодарской области № 219/8 от 20 августа 2008 года.

В соответствии вышеуказанным постановлением в пределах водоохранных зон должен соблюдатся специальный режим хозяйственной деятельности, в водоохранных полосах – режим ограниченной хозяйственной деятельности в целях исключения загрязнения, засорения и истощения вод.

Атмосферный воздух

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения работ будут являться:

- работа и движение автотранспорта на территории;
- сварочные работы;
- работы по нанесению ЛКМ;
- пересыпка сыпучих материалов;
- разработка грунта;
- укладка асфальтобетона;
- гидроизоляция.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер ис-точника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		На период строительства 12 месяцев		ПДВ		год дос-тиже
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	9
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						
Строительство	6003	0.01628	0.0808	0.01628	0.0808	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)						
Строительство	6003	0.002883	0.0143	0.002883	0.0143	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						

Строительство	6002	0.00978	0.00977	0.00978	0.00977	СМР
(0304) Азот (II) оксид (6)						
Строительство	6002	0.00159	0.001588	0.00159	0.001588	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)						
Строительство	6003	0.000667	0.00331	0.000667	0.00331	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительство	6004	0.125	87.8	0.125	87.8	СМР
(0827) Хлорэтилен (656)						
Строительство	6001	0.19074	0.00206	0.19074	0.00206	СМР
	6005	0.0000185	0.00001	0.0000185	0.00001	СМР
(2752) Уайт-спирит (1316*)						
Строительство	6004	0.125	87.8	0.125	87.8	СМР
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)						
Строительство	6009	0.000014	0.0000036	0.000014	0.0000036	СМР
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)						
Строительство	6006	0.0000042	0.0000036	0.0000042	0.0000036	СМР
	6007	0.0000044	0.0000001	0.0000044	0.0000001	СМР
	6010	0.0000022	0.0001135	0.0000022	0.0001135	СМР
	6011	0.0000022	0.0000826	0.0000022	0.0000826	СМР
Итого по неорганизованным источникам:		0.4719855	175.7120414	0.4719855	175.7120414	
Всего по предприятию:		0.4719855	175.7120414	0.4719855	175.7120414	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:
- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 12 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2020 году.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:
- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов

загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «НУРЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

Лист – 10 добавлена схема расположения ФБС по оси 1 и оси 4.

Лист – 13.2 откорректирован кладочный план 2 этажа.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «НУРЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Примечание: Данный рабочий проект «Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4» рассматривался ТОО «НУРЭКСПЕРТ» без сметной документации.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1	Площадь участка	га	0,3245	
2	Общая площадь	$м^2$	1326,4	
3	Площадь застройки	$м^2$	415,9	
4	Строительный объем	$м^3$	5,407	
5	Продолжительность строительства	мес.	12	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство жилого дома по адресу: город Павлодар, улица Теплова, 1/4» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.
2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.
3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.
5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована Мүбәрак Арман Сағидолла ұлы.

Колосков Т.С.

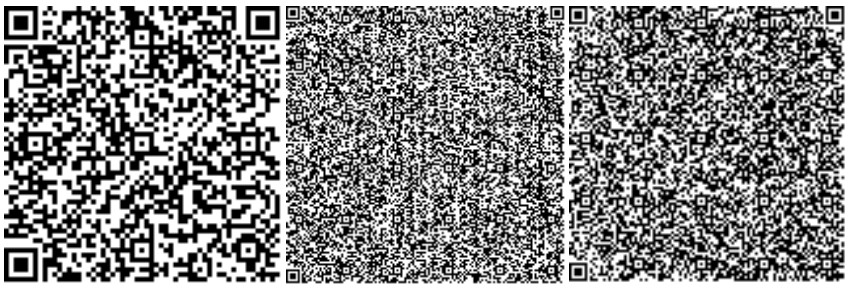
Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью "НУРЭКСПЕРТ"

Кайрленова М.М.

Эксперт

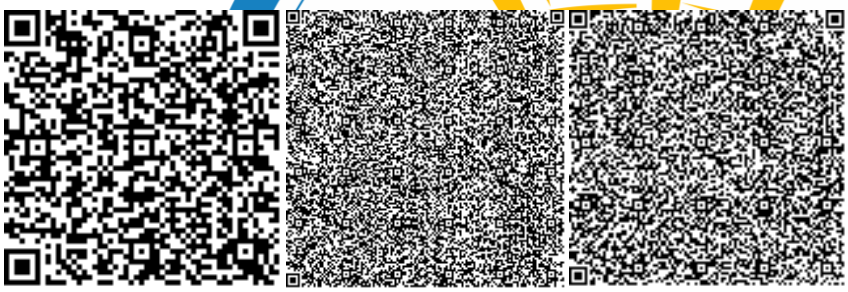
Товарищество с ограниченной ответственностью "НУРЭКСПЕРТ"



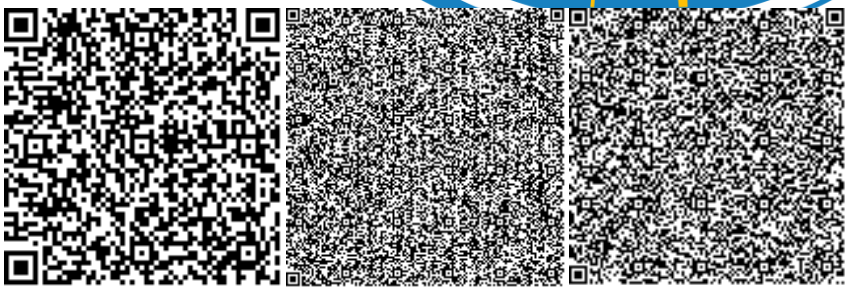
Урузбаев Б.Р.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "НУРЭКСПЕРТ"



Балашова И.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "НУРЭКСПЕРТ"