«Тараз қаласы, Исатай көшесі, №2 А, сауда үйінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

09.10.2020 ж. № ADEL-0027/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бином» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Тараз Аркон» ЖШС

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласы, Исатай көшесі, №2 А, сауда үйінің құрылысы» жұмыс жобасына осы «Сараптау қорытындысы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінен (ЖШС) «Аделия Сарапшы» берілді.

«Сараптау қорытындысы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің (ЖШС) «Аделия Сарапшы» рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ADEL-0027/20 от 09.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2 А»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Бином»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Тараз Аркон»

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное «Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2 А» выдано Товариществом ограниченной ответственности ТОО «Аделия Сарапшы» г.Тараз.

Данное «Экспертное заключение» не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространён без разрешения Товариществом ограниченной ответственности ТОО «Аделия Сарапшы» г.Тараз.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2 А»** разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №ADEL-0015 от 16.09.2020 г., заключенному с ТОО «Бином» (письмо-заявка исх. № 383 от 02.09.2020 года).

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Бином»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Тараз Аркон», государственная лицензия ГСЛ № 16016213, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства 21.10.2016 г. (категория - II).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование на рабочий проект «Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2 А», утвержденное ТОО «Бином» от 01.07.2020 г.;

архитектурно-планировочное задание № KZ83VUA00266887 от 27.08.2020 года на рабочий проект «Строительство торгового дома» по ул. Исатая 2А, в г.Тараз, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Тараз»;

решение акимата города Тараз об утверждении изменении целевого назначения земельного участка площадью 0,6316 га;

акт на право частной собственности на земельный участок № 4586 от 06.08.2020 года, выданный отделом города Тараз по земельному кадастру и недвижимости – филиал НАО «Гос.корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области», кадастровый номер 06-097-031-065, площадью 0,63316 га, целевое назначение для обслуживания зданий и сооружений, место расположения – Жамбылская область, город Тараз, улица Исатая №2 А;

письмо ТОО «Бином.» № 383 от 02.09.2020 года о финансировании из собственных средств; начале строительства в 2020 году;

письмо ТОО «Бином» № 383 от 02.09.2020 года, о вывозе излишних грунтов на расстояние 10 км;

отчет об инженерных изысканиях по рабочему проекту «Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2А», выполненный ИП «Ауганбаев», государственная лицензия с приложением ГСЛ № 18002116 от 02.02.2018 года, выданный агенством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

Технические условия:

согласно задания на проектирование утвержденного ТОО «Бином» от 01.07.2020 г. проектная документация разработана без наружных сетей.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование:

заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы №3 от 01.10.2020 года на рабочий проект «Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2 А», выданное ИП «Мирамовым М.Х.» (эксперт по экспертным работам и инжиниринговым услугам санитарный врач высшей категории по общей гигиене), аттестат эксперта №KZ64VJE00032219 от 10.11.2017г, выданное Управлением государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области;

заключение экологической экспертизы №11 от 02.10.2020 года на рабочий проект «Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2А», выданное экспертом Исенгельдиным А., аттестат эксперта №KZ48VJE0032216 от 10.11.2017г., выданное Управлением государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1) Том 1. Общая пояснительная записка.
2) Том 2. Альбом 1. Генеральный план.
3) Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
4) Альбом 3. Конструкции железобетонные.
5) Альбом 4. Конструкции металлические.
6) Альбом 5. Водопровод и канализация.
7) Альбом 6. Отопление и вентиляция.
8) Альбом 7. Электротехническая часть.
9) Том 3. Проект организации строительства.
10) Раздел: «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2А», выполнил ТОО «ЭКО-КС», государственная лицензия 01027Р от 13.07.2007 г., выданный министерством охраны окружающей среды.
11) Отчет об инженерных изысканиях по рабочему проекту «Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2А», выполненный ИП «Ауганбаев», государственная лицензия с приложением ГСЛ № 18002116 от 02.02.2018 года, выданный агенством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
12) Энергетический паспорт.
13) Паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства торгового дома является обеспечение местного населения и производственных объектов необходимыми непродовольственными товарами.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка под строительство торгового дома расположена на северо-западной окраине, в конце ул.Исатая 2А в г. Тараз. Город Тараз расположен в Южной части Республики Казахстан на равнине долины рек Талас и Аса. Занимает площадь примерно 200 км². К югу от города расположены отроги Западного Тянь-Шаня, а к западу горы Каратау. Территория свободная от застройки.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IV Г;
абсолютно минимальная температура воздуха	- минус 41°С;
абсолютно максимальная температура воздуха	- плюс 44°С;
расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,92	- минус 26°С;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98	- минус 27°С;
нормативное значение веса снегового покрова	- 0,5 кПа;
нормативное значение ветрового давления	- 0,73 кПа;
район по весу снегового покрова	- I;
глубина проникновения в грунт нулевой изотермы для суглинка	-100 см;
для галечникового грунта	-148 см;
нормативная глубина промерзания для суглинка	- 79 см;
для галечникового грунта	- 117 см;
сейсмичность района	- 8 баллов;
категория грунтов по сейсмическим свойствам	- вторая.

Климат района характеризуется резко континентальный с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха.

Инженерно-геологические условия площадки:

Отчет об инженерных изысканиях по рабочему проекту «Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2А», выполненный ИП «Ауганбаев», государственная лицензия

с приложением ГСЛ № 18002116 от 02.02.2018 года, выданный агенством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Рельеф участка, относительно, ровный.

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к I-ой надпойменной террасе р. Аса. В пределах территории протекает канал Ушбулак и многочисленные поливные арыки, которые в результате инфильтрации воды из них подпитывают подземные воды и влияют на положение уровня подземных вод. Площадка покрыта сетью дренажных систем.

По классификации грунтов в разрезе выделено два инженерно-геологических элемента:

Первый инженерно-геологический элемент представлен насыпным грунтом из галечникового грунта, суглинка, мощностью от 0,6 м до 1,4 м.

Второй инженерно-геологический элемент представлен галечниковым грунтом с песчаным заполнителем до 20%, с включениями валунов до 20%, мощностью до 7,4 м.

Подземные воды в момент изысканий до глубины пройденных выработок не вскрыты. по архивным данным максимально-возможный уровень грунтовых вод глубже 6.0 метров от поверхности. В течение года максимальный уровень воды приходится на март, апрель-май месяцы, минимальный на декабрь-январь месяцы.

Грунты на территории изысканий до глубины 6,0 м. По содержанию водорастворимых сульфатов(S04=360-3940мг/кг) на портландцементе по ГОСТ 10178-85 для бетона марки по водорастворимости W4, W6, W8 являются от неагрессивной до сильноагрессивной, для бетона марки по водорастворимости, W10-14 от неагрессивной до слабоагрессивной, W16-20 неагрессивной, а для портландцементов с примесями, шлакопортландцементов и сульфатостойких цементов для бетона марки по водорастворимости W4 от неагрессивной до слабоагрессивной, а для W6, W8, W10-14, W16-20 неагрессивной, по содержанию хлоридов CL(60-1210 мг/кг) согласно СП РК 2.01-101-2013 Приложение Б (обязательное) Таблица Б.2 для железобетонных конструкций для бетона марки по водорастворимости W4-6 определена от слабоагрессивной до сильноагрессивной, для бетона марки по водорастворимости W8 определена от неагрессивной до среднегрессивной, W10-14 определена неагрессивной до слабоагрессивной.

По результатам водных вытяжек грунты классифируется как незасоленные

Сухой остаток 0,15-0,55 %.

Нормативная глубина промерзания: для суглинка - 79 см, для галечникового грунта-116 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт составляет: для суглинка 100 см, для галечникового грунта 148 см.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

6.2 Проектные решения

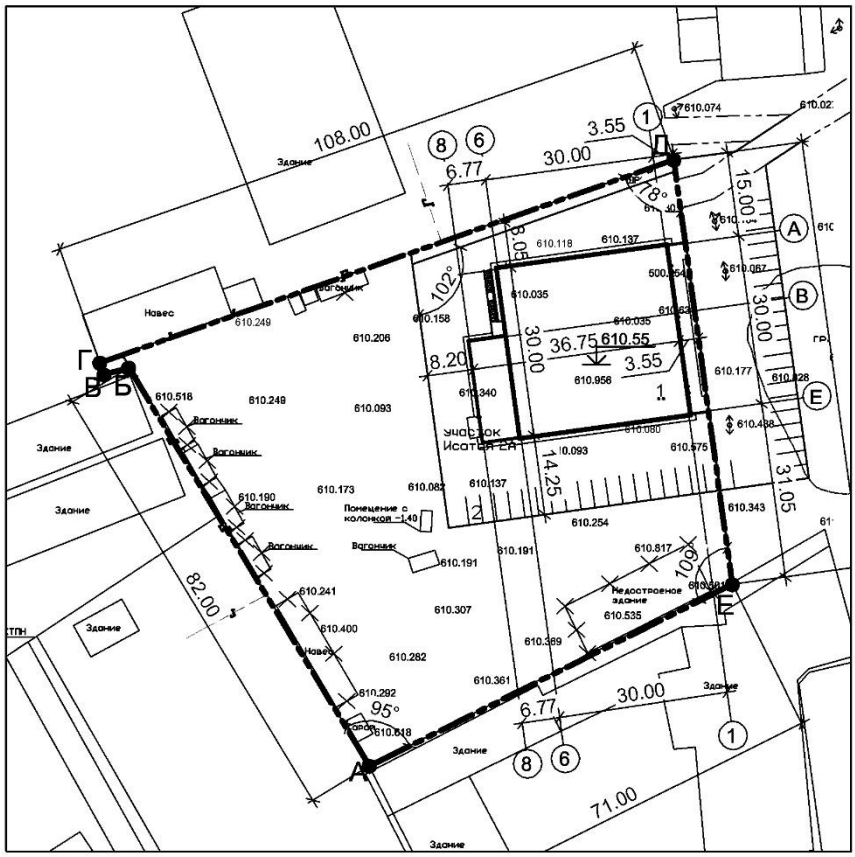
6.2.1 Генеральный план

Земельный участок сложной формы в плане, общей площадью 0,6316 га, расположен на северо-западной окраине города Тараз. Рельеф участка, относительно, ровный, перепад по высоте составляет с отметки 610,15 до отметки 610,85. Участок свободен от застройки и инженерных коммуникаций.

Решением генерального плана предусматривается размещение торгового дома, автостоянка также площадки проезды и благоустройство территории.

Расположение торгового дома на местности приведено на ситуационной схеме.

Ситуационная схема



Экспликация зданий и сооружений

1. Торговый дом;
2. Временная парковка

Вышеуказанные площадки оборудованы соответствующим технологическим оборудованием и малыми архитектурными формами.

Горизонтальная и вертикальная привязки осуществляются от угла по ул. Исатая № 2А с отметкой 0,000 – 610,85.

Система высот - Балтийская, система координат - местная.

За относительную отметку 0,000 здания торгового дома, соответствующую уровню пола первого этажа, принята абсолютная отметка по генплану 610,55.

Вертикальная планировка решена с учетом выполнения минимального объема работ, обеспечения водоотвода из условий существующего рельефа местности и планировки и выполнена методом проектных красных горизонталей.

Проезды, площадки и тротуары запроектированы с покрытием из асфальтобетона толщиной от 30 до 50 мм, в зависимости от назначения. Запроектированные проезды связаны с существующими улицами и тротуарами.

Территория благоустраивается и озеленяется.

Озеленение территории предусмотрено устройство цветников, газона.

Основные технико- экономические показатели по генплану:

Таблица №1

№ п.п	Наименование	Ед. изм	Количество	
			На уч-ке	%
1	Площадь участка	$м^2$	6316,0	100
2	Площадь застройки существующая	$м^2$	1160,85	55,30
3	Площадь покрытия проездов, площадок	$м^2$	1315,70	40,20
4	Площадь озеленения	$м^2$	3753,50	4,50

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Здание торгового дома 2-х этажное, сложной конфигурации, состоит из двух блоков: Первый блок имеет прямоугольную форму в плане в осях 1- 6 и А - Е с размерами 30,0х30,0 м. двухэтажное с высотой этажа 4,2 м. Второй блок имеет прямоугольную форму в плане в осях 7- 8 и В - Е с размерами 6,0х18,0 м. двухэтажное с высотой здания 4,20 м. Входная группа в осях 1/2 - 1/1 и А/0 – Е/0 из лёгких металлоконструкций.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Стены наружные - газобетон (ЭКОТОН) 600*250*400, 600*250*200, класс по прочности на сжатие В3.5, марка по плотности D700, марка по морозостойкости F15;

Стены пристройки выполнятся из обыкновенного кирпича КР-р-по 250х120/1НФ/100/ 2,0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50 с полимерными добавками армированные сетками с включением железобетонных сердечников. Стены по периметру утепляются матами минераловатными прошивными ГОСТ21880 на синтетическом связующем ГОСТ9573, толщиной 80 мм (пристройки) 70 мм (основного здания)

Перегородки - гипсокартоные в два слоя с двух сторон по металлическому каркасу со звукоизоляционным слоем из минеральной ваты -100 мм, кирпич - 120 мм;

Крыша - чердачная, вентилируемая с кровлей из профилированного стального листа Н60-845-0.7 ГОСТ 24045-88.

Выход на чердак предусмотрен из вентиляционной камеры.

Парапет - кирпич КР-р-по250х120/1НФ/100/ 2,0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50 с полимерными добавками армированные сетками.

Внутренняя отделка:

Стены - водоэмульсионная, известковая побелка, а также керамическая плитка;

Потолки - водоэмульсионная окраска, известковая окраска;

Полы – керамогранитная плитка (нескользящая), линолеум и бетонные;

Цоколь - сплинттерная плитка;

Стены - декоративная фасадная штукатурка;

Окна - металлопластиковые;

Двери наружные и внутренние - металлические, металлопластиковые, деревянные, деревянные с усилением в притворах;

Электрощитовая, тепловой пункт – оштукатурены с последующей известковой побелкой за 2 раза.

Наружная отделка стен – декоративная структурная высококачественная штукатурка на цементно-известковой базе с последующей окраской акриловой фасадной краской (согласно паспорта цветового решения фасадов). Металлическое ограждение на кровле окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Полы приняты из керамогранитной плитки (не скользящая), линолеумные, бетонные. В электрощитовой, водомерном узле и тепловом пункте – полы бетонные.

Основные технические показатели

Таблица №2

п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	2	3	4
1.	Площадь застройки	$м^2$	1160,85
2.	Общая площадь	$м^2$	1783,61
3.	Строительный объем	$м^3$	6389,76
4.	Полезная площадь	$м^2$	1783,61
5.	Торговая площадь	$м^2$	987,88
6.	Этажность	эт.	2

Согласно задания на проектирование предусмотрены условия доступности для маломобильных групп населения.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II, технически не сложный.

Степень долговечности - II.

Степень огнестойкости - III.

Здание торгового центра представляет собой каркасное двухэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане с крайними осевыми размерами 30,0х30,0 м. высота 1-го и 2-го этажей составляет 3,3 м. По оси «6» к зданию примыкает одноэтажный административно-бытовой блок с размерами в осях 6,0 х 18,0 м. отделенный от основного здания антисейсмическим швом, выполненным путем установки рамы и стены. По оси «1» к зданию примыкает входная группа запроектированная из стальных конструкций с размерами в осях 2,77 х 30,30 м отделенный от основного здания антисейсмическим швом. Расчетно-конструктивная схема здания – монолитный железобетонный рамный каркас с наружным стеновым ограждением из газоблоков.

Расчетно-конструктивная система пристроенного административно-бытового блока - несущие кирпичные стены и сборные железобетонные плиты перекрытия.

Расчетно-конструктивная схема входной группы – металлический каркас, фермы, кровля из профилированного настила.

Инженерные расчеты несущих конструкций производились в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» и СП РК EN 1991-1-1:2002/2011. Еврокод 1. Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-1. Общие воздействия. Собственный вес, постоянные и временные нагрузки на здания.

Основанием фундаментов служит галечниковый грунт (ИГЭ-4). Максимальное давление на основание под подошвой фундамента не превышает расчетного сопротивления грунта.

Здание запроектировано из следующих конструкций, изделий и материалов:
фундаменты под стены пристройки - ленточные монолитные из бетона класса В12,5 на шлакопортландцементе, под колонны - монолитные железобетонные столбчатые из бетона класса В20 на шлакопортландцементе, марка бетона по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50, армированные арматурными стержнями класса AIII, соединительные стержни и гнутые хомуты из арматуры класса AI по ГОСТ 23279-85;

рамы каркаса монолитные железобетонные. Колонны рам имеют сечение 400х400 мм, ригели сечением 350х500 мм, из бетона класса В25.

перекрытие – монолитное железобетонное из бетона класса В25. Для одноэтажного блока сборные многопустотные железобетонные;
стены из газоблоков. Крепление стен к колоннам рам выполняется гибкое с шагом 1,2 м по высоте;

Кладка стен пристройки предусмотрена из обыкновенного кирпича КР-р-по250х120/1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50 с полимерными добавками и армированием сетками с включением железобетонных сердечников.

Отмостка по периметру здания принята шириной 750 мм асфальтобетонная, толщиной 30 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Проектные решения обеспечивают прочность, устойчивость конструкций здания, нормативную огнезащиту конструкций.

Антисейсмические мероприятия

Для обеспечения сейсмобезопасности здания в рабочем проекте предусматриваются следующие антисейсмические мероприятия:

Здание запроектировано в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» для площадок строительства с сейсмичностью 8 баллов. Высота этажей и высота здания, размеры в плане не противоречат положениям СП РК 2.03-30-2017 таб. 9.1. и 9.2.

Конструктивная схема здания - пространственный железобетонный каркас и стальной рамно-связевой каркас, входной группы. Введены вертикальные связевые элементы в стальном каркасе. Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой всех

элементов каркаса: железобетонных колонн, ригелей и монолитных железобетонных перекрытий и покрытий.

Жесткость конструкций здания в вертикальном направлении обеспечивается каркасом. Горизонтальная жесткость перекрытия и покрытия обеспечивается монолитным перекрытием.

Исключена возможность обрушения стен из газоблоков, креплением гибкими связями с элементами каркаса и установкой гнутых швеллеров.

Административно-бытовой блок предусмотрен с несущими поперечными кирпичными стенами, продольная железобетонная рама, заменяющая кирпичную стену и сборные железобетонные плиты перекрытия. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление) стен должно быть Rp>1,2 кг/см^2. В сопряжениях несущих стен укладываются арматурные сетки СГ1 из арматуры класса Вр1, укладываемых в горизонтальные швы с шагом 700 мм по высоте.

Горизонтальная гидроизоляция под стены и перегородки выполняется слоем 20 мм из цементно-песчаного раствора состава 1:2.

Перегородки выполняются армокирпичными толщиной в полкирпича цепной кладкой из кирпича глиняного обыкновенного марки 75 на цементно-песчаном растворе М25 с пластифицирующими добавками. По всей длине перегородок укладываются горизонтальные ряды арматурной сетки из 2-х продольных стержней диаметром 5Вр-1. с поперечными стержнями диаметром 3В-1 по ширине перегородки с шагом 200 мм. Шаг сеток по высоте в перегородках 675 мм. По верху перегородок устраивается армошов высотой 30 мм. Перегородки крепятся к стенам с шагом по высоте не более 1500 мм. При длине перегородок более 3000 мм перегородки крепятся к покрытию с устройством железобетонных сердечников с шагом не более 3,0 м. Дверные проемы в перегородках обрамляются железобетонными сердечниками.

Перемычки - железобетонные. Опирание перемычек на стены (заделка в кладку) не менее 250 мм для проемов шириной до 1,5 м, и не менее 350 мм для проемов более 1,5 м.

Ограждающие конструкции приняты из трехслойных блоков из пескобетона М100 с внутренним терморегулирующим слоем из пенополистирола, не участвующими в работе каркаса, и запроектированы в соответствии с положениями подраздела «Ненесущие ограждающие стены и перегородки» СНиП РК 2.03-30-2006.

Для обеспечения раздельной работы ненесущих и несущих конструкций в плоскости стен и перегородок предусмотрено усиление стальными элементами. Кладка блоков ведется на специальных клеях. Значение временного сопротивление кладки осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 60 кПа.

Дверные и оконные проемы лестничных клеток обрамлены металлическими элементами.

Пространственная жесткость стропильных конструкций обеспечивается постановкой вертикальных связей между стойками стропильной системы.

Таким образом, предусмотренные антисейсмические мероприятия не противоречат требованиям норм сейсмостойкого строительства и обеспечивают сейсмобезопасность здания.

Антикоррозийные мероприятия

Все бетонные и железобетонные конструкции выполнены на шлакопортландцементе.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением, требуемой проектом, толщины защитного слоя арматуры.

Все стальные конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 за два раза по грунтовке ГФ021. Общая толщина покрытия не менее 55 мкм.

Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа.

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление

Отопление запроектировано с параметрами 95 -70 °С.

Система отопления запроектирована однотрубная горизонтальная, с нижней разводкой.

Нагревательные приборы -биметаллические радиаторы мощностью до 160 Вт.

Трубопроводы на вводе теплосети, магистральные трубопроводы приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91.

Трубопроводы системы отопления, проходящие в дверных проемах, прокладываются в штробе в изоляции трубчатой.

Антикоррозийное покрытие - комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* для стальных труб.

Стояки диаметром 110х18,3 укрыть коробом.

Трубопроводы диаметром 63х10,5, принятые из полипропиленовых армированных труб PN20, проложить в штрабе, в изоляции трубчатой.

Регулирование теплоотдачи приборов производится автоматическими терморегуляторами.

Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, установленных на радиаторах, а также на стояках.

Трубопроводы отопления через перекрытия и перегородки проложить в гильзе на 10 мм большей диаметра трубы.

Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82. Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления.

После гидравлического испытания системы проводится её испытание на равномерность прогрева и регулирование. Циркуляция теплоносителя - принудительная.

Параметры теплоносителя для системы отопления и теплоснабжения приточных установок приняты 95-70°С. Тепловые завесы приняты на электричестве.

Вентиляция

Вентиляционная система проектируемого здания приточно-вытяжная с механическим побуждением.

В санузлах, кладовой, буфете и в торговом центре принята принудительная вытяжная вентиляция. Шахты вывести в пределы чердака.

Производительность систем вентиляции помещений приняты по кратностям.

Воздуховоды систем вентиляции выполнены из тонколистовой оцинкованной стали.

В местах пересечения перекрытия воздуховодами устанавливаются огнезадерживающие клапаны. Для регулирования объема подаваемого воздуха на воздуховодах предусмотрены воздушные заслонки.

Решетки в системах вентиляции приняты алюминиевые регулируемые.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии требованиям СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Кондиционирование

В помещениях для поддержания заданных параметров воздуха предусматриваются напольные кондиционеры и в кабинетах кондиционеры (сплит-система).

Внутренний водопровод и канализация.

Водопровод

Система хозяйственно-питьевого, противопожарного водоснабжения холодной воды запроектирована для подачи воды к пожарным кранам диаметром 50 мм, к

сантехприборам трубами диаметром 20х3,4 и к поливочным кранам диаметром 15 по периметру здания приняты в количестве 2 шт.

Внутренняя сеть хоз.питьевого водопровода монтируется из стальных водогазопроводных труб диаметром от 15х2,8 до 50х3,5 мм. Стальные и полипропиленовые трубы на планах и схемах обозначены с указанием толщины стенок.

Ввод водопровода предусмотрен из стальной эл. сварной трубы диаметром 57х3,0. При проходе через строительные конструкции стальные трубы для систем холодного водоснабжения проложить в футлярах из пластмассы. Внутренний диаметр футляра на 10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

На всех стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры.

Согласно СН РК4.01-02-2011 -предусмотрен учет водопотребления холодной воды диаметром 40.

Сеть водоснабжения запроектирована с нижней разводкой для хоз.питьевого водоснабжения. Уклон трубопроводов выполнить в сторону ввода i=0,002. На водомерном узле, находящимся на 1-ом этаже торгового дома установлен счетчик для учета общего расхода холодной воды с диаметром 40 мм.

Испытание трубопроводов произвести гидравлическим способом пробным давлением равным 1,5 кратному рабочему давлению в сети, но не менее 0,60 МПа при постоянной температуре холодной воды не ниже + 5°С

Для целей пожаротушения под лестничной клеткой в отгороженном помещении предусмотрена установка пожарных насосов К8/18 с электродвигателем 4А80А2 Q=8 м.куб/ч, Н=18 м, N=1,5 квт п=3000об/мин (1раб,1рез).

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей Ariston ёмкостью 60 л, (в санузлах), 100л.- в буфете. Трубопровод принят из полипропиленовых труб (PN20) диаметром 20-32 по ТУ 75 00 РК 38584618.

Трубопроводы горячего водоснабжения покрываются изоляцией типа K-Flex фольгированной, δслоя=20 мм.

Канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода бытовых стоков от сантехприборов. Стояки бытовой канализации выполнены из пластмассовых труб диаметром 110 мм. Места проходов стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Производство работ вести согласно СН РК 4.01.02-2013, СН478-80, СП РК 4.01-102-2013.

Сбор сточных вод предусмотрен в закрытую сеть труб с последующим выпуском в наружную проектируемую сеть канализации. Выпуск стоков из буфета (поз.2) предусмотрен через масложироуловитель.

На выпуске трубопроводов из здания установлены бетонные упоры. В местах поворота стояков из вертикального положения трубопроводов использовать косые крестовины, тройники.

Вентиляция сети осуществляется через стояки, выведенные выше чердачной кровли на 0,5 м. Для ликвидации засоров на сети предусматривается установка ревизий и прочисток.

Отверстия для пропуска водопроводных и канализационных труб через фундаменты запроектированы с зазором труб равным 0,2 м. Зазор заполняется плотным эластичным водогазонепроницаемым материалом.

Стыковые соединения труб следует выполнять на резиновых уплотнительных кольцах.

Монтаж сетей ВК вести согласно требованиям СН РК 4.01.02-2013, СН РК 4.01-05-2002

Внутреннее пожаротушение предусмотрено из пожарных кранов диаметром 50 мм, установленных в коридорах торгового центра на каждом этаже на высоте1.35 м от уровня пола помещения.

Внутренний водосток предусмотрен для отвода дождевых и талых вод с кровли здания-неорганизованный.

Электроснабжение.

Данный раздел проекта разработан на основании архитектурно- строительных, технологических, санитарно-технических чертежей в соответствии с СН РК и ПУЭ РК.

Для ввода, распределения и учета электроэнергии предусмотрено вводно-распределительное устройство ЩУРв, установленное в коридоре. Электроснабжение ЩУРв предусмотрено от КТПН.

Для распределения электроэнергии к осветительному и санитарно-техническому оборудованию предусмотрена установка распределительных щитов типа ЩРВ в коридорах торгового дома. Электроснабжение ЩУРв предусмотрено от ящика ЯРП-100 с рубильником и предохранителями, установленного на вводе и запитанного от КТПН-100/10/0,4кВ.

Для подключения электроприемников предусмотрены розетки с третьим заземляющим контактом и магнитные пускатели типа ПМЛ со степенью защиты 1Р54. Питание силовых электроприемников предусмотрено от силовых щитов типа ЩРВ, установленных в коридорах торгового дома.

Питающие и распределительные сети предусмотрено выполнить кабелем марки ВВГ, проложенным в полиэтиленовых трубах скрыто в несгораемом слое подготовки

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное и аварийное освещение. Освещение помещений торговых бутиков, кабинетов директора, бухгалтера, техперсонала и коридоров выполнено светильниками марки ЛПО с люминисцентными лампами с улучшенной цветопередачей типа ЛБ. Освещение инвентарных, тамбуров, санузлов, выполнено светильниками марки НПО22 с энергосберегающими лампами. В качестве указателя "Выход" по пути эвакуации установлены светильники марки LUNA. Групповые осветительные сети в указанном здании выполнить кабелем марки ВВГ-0,66 сечением 3х2,5 мм^2 и 4х2,5 мм^2 в ПХВ трубе под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий.

Отверстия в перекрытиях просверливаются по месту, не нарушая несущих ребер плиты.

Защитное заземление электроустановок предусмотрено по системе T-N-S. На вводах в здание предусмотрено выполнить уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: проводник PEN сети, стальные трубы коммуникаций, металлические части строительных конструкций. Для уравнивания потенциалов по месту использовать естественные заземлители.

Заземляющее устройство состоит из внутреннего контура заземления, выполняемого из полосовой стали сечением 25х4 мм и наружного контура заземления выполняемого из круглой стали диаметром 16 мм (l =3 м), соединенных между собой полосовой сталью сечением 40х4 мм.

Молниезащита

Согласно СН РК 2.04-29-2005 предусматривается молниезащита здания. Проектом предусмотрен спуск из круглой стали диаметром 8 мм к наружному контуру заземления с обеих сторон здания, присоединенный к металлической кровле.

Энергосбережение

В целях энергосбережения проектом предусматриваются следующие мероприятия:

выбор сечений проводников соответствующих минимальным потерям,

прокладка линий питания по кратчайшим маршрутам,

применение энергосберегающих ламп для светильников с лампами накаливания.

Данные мероприятия позволяют получить экономию электроэнергии 10-15%.

Пожарная сигнализация.

Настоящий раздел выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите

помещений. Сигнализация о пожаре обеспечивается применением извещателей дымовых типов ИП212-141, извещателей дымовых линейных типа ИП212-52С, извещателей пожарных ручных типа ИПР513-10. В качестве прибора приемно-контрольного пожарной сигнализации принят концентратор 16-ти лучевой типа "Гранит-16".

Питание прибора предусмотрено от ЩУРв, установленного в помещении электрощитовой. В качестве резервного питания предусмотрен аккумулятор "Парус 5", установленный рядом с концентратором "Гранит-16".

Этажную разводку выполнить кабелем марки КСПВ-1х2х0,5 проложенным в короб кабель-канале.

Оповещение о пожаре

Согласно СП РК 2.02-104-2012 данный объект относится ко второму типу системы оповещения о пожаре.

На каждом из этажей предусмотрена установка сирен "Маяк-12-3М". Оповещение о пожаре на входах в здание осуществляется от светозвукового оповещателя типа МАЯК-12К.

В разделе "ЭОМ" предусмотрены указатели выхода и направления движения LUNA2211-4.

Сети оповещения выполнить кабелем марки ВВГнг сечением 3х1,5мм2/, проложенном в короб кабель-каналах, между этажами в винипластовой трубе.

Подключение устройств пожарной сигнализация выполнить по скелетной схеме.

Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-122-2012 «Предприятия розничной торговли», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Классификация жилого здания по функциональной пожарной опасности принята по СН РК 3.02-22-2011, "Предприятия розничной торговли".

Проектируемое здание двухэтажное – II степени огнестойкости согласно СН РК 2.02-01-2014. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода здания. Для отделки помещений предусмотрены несгораемые материалы.

На чердаке запроектированы вентиляционные окна для проветривания.

Предусмотрены вторые выходы с каждого этажа. Со второго этажа по наружной лестнице по оси 6.

Все деревянные конструкции и изделия глубоко пропитать антипиренами и антисептиками.

6.4 Охрана окружающей среды

Проект ОВОС к рабочему проекту «Строительство торгового дома в г.Тараз, улица Исатая, 2а» на основании

задания на проектирование;

Экологического кодекса РК.

Раздел ОВОС разработан в целях определения экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов

В период строительства на объекте будет размещено: 18 – неорганизованных источников, загрязнение атмосферы происходит от работы: работа со строительными материалами, покраска, сварочные работы, которые будут выбрасывать в атмосферный

воздух 7-ми наименований загрязняющих веществ (ЗВ). Общее количество выбрасываемых загрязняющих веществ составит 1.106 т/год.

На период строительства согласно «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом министра национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237) санитарно-защитная зона не устанавливается, т.е. не классифицируется, в соответствии с п.1-1. ст.40. Экологического кодекса объект относиться к IV категории.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
на период строительства

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию								
Производство, цех, участок	№ ист-ка выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положения		2020-2021 г. г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Итого по организованным:				0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
Неорганизованные источники								
Строительная площадка								
2909 пыль неорганическая	6001			0,4800229	0,0030190	0,4800229	0,0030190	2020
2909 пыль неорганическая	6002			0,2041491	0,0157928	0,2041491	0,0157928	2020
2909 пыль неорганическая	6003			0,0186406	0,0048672	0,0186406	0,0048672	2020
2909 пыль неорганическая	6004			0,3751896	0,0040250	0,3751896	0,0040250	2020
2909 пыль неорганическая	6005			0,0730515	0,0245557	0,0730515	0,0245557	2020
2909 пыль неорганическая	6008			0,0019683	0,0102038	0,0019683	0,0102038	2020
2909 пыль неорганическая	6009			0,0051081	0,0264802	0,0051081	0,0264802	2020
2909 пыль неорганическая	6010			0,0006234	0,0072044	0,0006234	0,0072044	2020
401 углеводороды	6011			29,2084570	0,0047107	29,2084570	0,0047107	2020
123 оксид железа	6013			0,0011705	0,0040661	0,0011705	0,0040661	2020
143 марганец и его оксиды	6013			0,0001263	0,0004386	0,0001263	0,0004386	2020
342 фтористый водород	6013			0,0000001	0,0000004	0,0000001	0,0000004	2020
616 ксилол	6014			0,0006741	0,0024268	0,0006741	0,0024268	2020
2752 Уайт-спирит	6015			0,0302987	0,1090752	0,0302987	0,1090752	2020
616 ксилол	6015			0,2468918	0,8888105	0,2468918	0,8888105	2020
Итого по неорганизованным:	0,000000		0,0000	30,646372	1,105677	30,646372	1,105677	
Итого по участку:		0,000	0,000	30,646372	1,105677	30,646372	1,105677	

			0					
Всего по предприятию:		0,0000	0,0000	30,646372	1,105677	30,646372	1,105677	

В период эксплуатации выбросов загрязняющих веществ не будет, так как отопление предусмотрено от электрических проточных кондиционеров.

На период строительства потребуется хозпитьевая (питье) и техническая вода (для бетона и полива).

Водоснабжение в период строительства будет осуществляться от существующей городской водопроводной сети в объеме - 0,227 тыс. м3/год, в период эксплуатации –2,018 тыс.м3/год. На период строительства сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет в объеме 0,036 тыс. м3/год, в период эксплуатации – в централизованную канализацию, в объеме- 0,282 тыс.м3/год.

Отходы производства и потребления в период строительства будут образовываться в объеме 0,413 т/год, в период эксплуатации будут образовываться в объеме 10,3285 т/год.

Твердо-бытовые отходы - код GO 060 «зеленый». Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия. Временно хранится в металлических контейнерах, расположенных на территории предприятия и вывозиться по мере накопления на полигон по договору.

Жестяные банки из-под краски - код AD 070 янтарь. Жестяные банки из-под краски и грунтовки, растворителей образовывается после лакокрасочных работ.

Отходы при выполнении электросварочных работ будут огарки сварочных электродов, GA 090 «зеленый».

Отходы в период строительства будут собираться на специально выделенной площадки менее 6 месяцев и вывозиться по договору подрядной организацией.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства и эксплуатации

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
<u>период строительства</u>			
Всего,	**0,413**	**0**	**0,413**
в т.ч. отходов производства	0,0855	0	0,0855
отходов потребления	0,32712738	0	0,32712738
Янтарный уровень опасности			
Лакокрасочные отходы	0,0855	0	0,0855
Зеленый уровень опасности			
Отходы работников	0,320547945	0	0,320547945
Огарки сварочных электродов	0,006579435	0	0,006579435
Красный уровень опасности			
0	0	0	0
<u>период эксплуатации</u>			
Всего,	**10,329**	**0,000**	**10,329**
в т.ч. отходов производства	0,00	0,00	0,00
отходов потребления	10,329	0,000	10,329
Янтарный уровень опасности			

Зеленый уровень опасности			
ТБО	3,750	0,000	3,750
Смет с территории	6,5785	0	6,5785
Красный уровень опасности			
0	0	0	0

Шумовое и вибрационное воздействие. Основное шумовое воздействие связано с работой строительной техники и на ограниченных участках. В период строительства объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин. Сверхнормативное воздействие шумовых факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗЗ не ожидается. По окончанию процесса строительства воздействие шумовых эффектов значительно уменьшится и прекратится.

Воздействие на растительный и животный мир. Район расположения объекта характеризуется отсутствием редких животных и растений. При этом воздействие на растительный и животный мир не наблюдается.

Воздействие на почвенные ресурсы. При нарушении почвенного слоя предусмотрено его снятие с дальнейшим использованием при озеленении территории.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Участок расположен на территорий ТОО «БИНОМ» площадь участка – 2098,0 кв. м., площадь застройки – 1160,85 кв. м., площадь покрытии, проездов, площадок – 843,70 кв. м., площадь озеленения – 94,84 кв. м., грунтовые воды вскрыты на глубине на 5.0 м., здание 2-х этажное, состоит из 2 блоков, 1 блок размерами в осях – 30,0х30,0 м., высотой – 3,30 м. Торговая площадь – 987,88 кв.м., общая площадь 1783,0 кв. м., строительный объем – 6389,70 м. куб.

Второй блок – с размерами в осях – 6,0х18,0 метров, высотой 3.30 м.

А также входная группа в осях ½-1/1 и А/О – Е/О из легких металлических конструкции размерами 2,77х30,30 м.

На первом этаже предусмотрены – коридор (фое) – 278,20 кв. м., буфет – 91,0 кв. м., магазин – 91,0 кв. м., открытые торговые площадки – 162,30 кв. м. и 162,30 кв. м., санитарные узлы мужские – 5,78 кв. м., санитарные узлы женские – 5,78 кв. м., санитарные узлы для МГН – 3.70 кв. м., кладовая для уборочного инвентаря – 2,75 кв. м., коридор – 728, 0 кв. м., лестничная клетка – 22,80 кв. м., открытая торговая площадь – 76,80 кв. м., электрощитовая – 2.80 кв. м., насосная станция – 2.205 кв. м., кладовая – 3.78 кв. м., душевая – 2.70 кв. м., бухгалтерия 17,64 кв. м., кабинет – 17,80 кв. м., помещения вспомогательные – 34,0 кв. м., итого – 833,0 кв. м.

На втором этаже коридор (фое) - 388 кв. м., торговые бутики – 48,30х2, 36,48х6, 38,0х2, световой фонарь – 75,53 кв. м., лестничная клетка – 48,10 кв. м., итого – 950,0 кв. м.

Для маломобильных групп населения предусмотрены специальные приспособления. Фундаменты – железбетонные, стены наружные – газобетон, внутренние стены – кирпичные, перегородки – гипсокартон, кирпич. Кровля чердачная вентилируемая, из проф. настила. Парапет – кирпичная. Внутренняя отделка стен водоэмульсионная покраска, в санитарных плиткой, полы в коридорах, торговом зале – покрытие керамическая плитка (не скользящий), в кабинетах – линолеум. Окна металлопластиковые, двери наружные-металлические, внутренние - металлопластиковые, деревянные. При входе в здание на дверях предусмотрены тепловые завесы.

Освещение предусмотрено рабочее, эвакуационное, аварийное. Светильники приняты марки ЛПО с люминесцентными лампами.

Водоснабжения, канализация централизованная, отопление предусмотрено от котельной, где установлен тепловой узел для подачи горячей воды и отопления с параметрами 90-70 градусов. Источник топливо – природный газ. Трубопроводы стальные электросварные трубы по ГОСТ – 10704-91. Внутренние трубопроводы Д – 63х0,50 полипропиленовые трубы РН 20.

Согласно проекту предусмотрено для торговых помещений для реализации

непродовольственных товаров, буфет для общественного питания, административные и вспомогательные помещения, санитарные узлы для посетителей, маломобильных групп населения, персонала.

Вентиляция санитарных узлов, душевой, производственных цехов буфета вытяжная на механическом побуждении. Шахты выведены выше кровли на 0.5 метров выше, воздуховоды принято из оцинкованной тонколистовой стали. В торговом зале предусмотрено установка кондиционеров с системой сплит.

В буфете предусмотрено обеденный зал на 25 посадочных мест, производственный цех, моечные посуды – 2х гнездная раковина, вытяжной зонт над газовой плитой. Полы покрытие кафелем, стены на высоту 2 м кафелем. Канализация от буфета централизованная, перед сбросом сточных вод предусмотрено жироуловитель. Контейнерная площадка предусмотрено на расстояние на 25 метров от торгового дома огражденная с трех сторон, основание бетонное.

Во время строительства ТОО «БИНОМ» выделяет санитарно- бытовые помещения для строителей.

Согласно санитарных правил санитарно эпидемиологическая требования по установлению санитарно – защитной зоны производственных объектов утв. приказом МНЭ РК от 20.03.2015 г. № 237 – санитарно – защитная зона на период строительства СЗЗ не устанавливается, класс объекта не определяется. В проекте предусмотрены раздел охраны окружающей среды, соблюдение мероприятий, по ТБ и охране труда, по ЧС.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" и содержит следующие разделы: пояснительная записка; краткая характеристика строительной площадки и здания; определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Нормативная продолжительность строительства объекта определена в соответствии с СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела строительства предприятий, зданий и сооружений» и составляет 9,0 месяцев, в том числе подготовительный период - 1,0 месяц.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.) разработчиком проекта установлен II (технически не сложный) уровень ответственности объекта.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, 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», СП РК 2.03-30-2017 г. «Строительство

в сейсмических зонах», СП РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.02-22-2011 "Предприятия розничной торговли", СН РК 4.03-01-2011 Газораспределительные системы», Правила промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб», СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания. Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

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, предпроектной 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 № 110-Ѳ.

Рабочий проект «Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Сулейменова 270» согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» - утв.приказом МЗ РК от 31 мая 2017 года № 357 соответствует.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект **«Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2 А»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1) Уровень ответственности в соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или технологически сложным объектам», утвержденных приказом №165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.) – II технический не сложный ;
2) все указанные нормативы сверены и откорректированы на действующие по состоянию на 2020 г;
3) ТЭП пересчитан и откорректирован;
4) высота букв и цифр на чертежах приведены согласно нормативным документам по оформлению чертежей;

Архитектурно-планировочные решения.

5) Общие данные. Откорректировано наименование объекта, исполнитель инженерно-геологических изысканий и указан номер лицензии;
6) Для блока 2 включены описания конструктивных элементов.
7) На портал размешен план 2 этажа.

8)На листах АР – 14,15 площадей по ведомости отделки фасадов и помещений пересчитаны;

8) Площади полов на листе АР -16 откорректированы;

9) АР – 17 спецификация заполнения проемов откорректирована;
10) Уточнить высотные размеры витража. Высота отметки витражей откорректирована;
11) На листе АР – 22, 23 отметка низа ригелей + 6.0 непонятно. Откорректирован;
12) На листе АР-29 уточнена отметка верхней площадки металлической лестницы;
13) Представить фасады с цветными решениями. Представлен.

Конструктивная часть (КЖ, КМ)

14) Общие указания. Откорректировано наименование объекта, номер АПЗ.
15) Размеры фундаментов на листе КЖ – 2 приведены в соответствие с размерами фундаментов, приведенные на листах ИЖ – КЖ 3÷7.
16) Диаметры арматуры выпусков из фундаментов приведены в соответствие с спецификацией материалов (КЖ – 3, 4).
17) Откорректированы высотные отметки РМ-1, РМ-2, РМ-3, РМ-4, РМ-5 согласно разделу АР.
18) На листах КЖ - 53÷57 размеры разверток (по высоте) приведены в соответствие с чертежами раздела АР.
19) Пересчитаны ведомости расхода стали и спецификацию монолитных конструкций.
20) На листе КЖ – 43 отметки ригелей рамы РМ-6 л откорректированы.;
21) Спецификация элементов кладочного плана и элементов перегородок пересчитана.
22) Приведена спецификация к схеме расположения элементов плит перекрытия на отметки 8.400 (см. лист КЖ - 69).
23) Количество перемычек на листе КЖ – 70 подсчитано, откорректировано. Количество перемычек пересчитано;

Водопровод и канализация (ВК)

24) Общие данные. уточнены номер архитектурно-планировочного задания – KZ83VUA00266887 лт 27.08.2020г. Включена глубина промерзания для галечника.
25) На плане 2-го этажа приведен план блока 2 (см. лист ВК – 4).
26) На плане 2-го этажа отсутствует план блока 2 (см. лист ВК – 4). Доработаны схемы сети В1;
27) На листе ВК – 7 схемы канализации К 1 откорректированы.
28) По заданию на проектирование не предусмотрены наружные инженерные сети т.е. надо аннулировать листы НВК 1÷4 и НВК.С 1÷4. Чертежи наружных инженерных сетей исключены.

Отопление и вентиляция (ОВ)

29) Общие указания. Номер архитектурно-планировочного задания откорректирован;
30) На плане второго этажа лист ОВ – 5, ОВ – 8 отсутствует план второго блока. Откорректировать экспликацию помещений. Добавлены планы второго этажа блока 2;
31) Уточнить схему системы отопления. Уточнены схемы системы отопления;
32) Схемы системы вытяжной вентиляции (лист ОВ – 10) доработать. Схемы вытяжной вентиляции доработаны (лист ОВ-10);

Электротехнические решения (ЭОМ)

33) Уровень ответственности в соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или технологически сложным объектам», утвержденных приказом №165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.) – II технический не сложный.
34) на листе общих данных в боковом штампе «согласовано» выполнены ;
35) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел;
36) В ведомости ссылочных документов внесены изменения по нормативным документам см. информацию по отмененным НТД и их замене 2018 г. и откорректировать общие указания. Изменения внесены;
37) Спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям. Изме

Слаботочные сети (СС)

38) Согласно СП РК 3.02-122-2012 п.4.6.3.3 в здании торгового дома должна быть предусмотрена система охранного теле и видеонаблюдения. В данном проекте отсутствует. Предоставлено письмо №416 от 02.10.2020 о том, что система охранного теле и видеонаблюдения будет предусмотрена отдельным проектом.
39) Предоставить на портал чертежи по слаботочным сетям и пожарной сигнализации. Чертежи по пожарной сигнализации предоставлены;

Проект организации строительства (ПОС)

40) представлены исходные данные (сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования, свод объемов работ) для разработки ПОС;
41) представлен Стройгенплан;
42) Уровень ответственности объекта к положениям «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений» и технически или технологическим сложным объектам» (Приказ МНЭ №165 от 28.02.2015) изменена на II технический не сложный;
43) В разделе «Вентиляция» исправлено слово «Торговый центр» на «Торговый дом».
44) В разделе 2. текст после таблицы испрален;
45) бытовые помещения в разделе III откорректированы согласно письма ТОО «Бином» №94 от 19.02.2020 г. Откорректирован;
46) Точка подключения временных сетей приведены на стройгенплане.
47) Добавить указания к бетонным работам. Добавлены указания к бетонным работам;
48) В разделе III имеется указания по демонтажу, в проекте демонтажные работы отсутствует. Исключены демонтажные работы;

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)

49) откорректировано наименование рабочего проекта согласно АПЗ;
50) Не верно указана нормативная глубина промерзания для слоев согласно материалов «Отчета об инженерных изысканиях». Приведены в соответствие;
51) СНип2.01-01-2010 заменить на действующий, уточнить нормативную глубину промерзания. СНиП заменен на действующий нормативный документ. Нормативная глубина промерзания грунта уточнена;
52) П.1.9 уточнить инженерно-геологические элементы согласно материалов «Отчета об инженерных изысканиях». Приведены в соответствие материалам инженерных изысканий;

Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим нормам

Без замечаний

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные по проекту	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	$м^2$	6316,0	6316,0
2 3	Общая площадь здания Строительный объем	$м^2$ $м^3$	1783,61 6389,76	1783,61 6389,76
4	Продолжительность строительства	мес.	9,0	9,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «**Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатая 2А**» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими экономическими показателями:

1. Площадь участка 6316,0 $м^2$

2. Общая площадь здания 1783,61 м^2
3 Строительный объем 6389,76 м^3
4. Продолжительность строительства 9 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Бином» в соответствии с условиями договора № ADEL-015 от 16.09.2020 г.

8.3 При представлении 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, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Тараз қаласы, Исатай көшесі, №2 А, сауда үйінің құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1. Учаскесінің алаңы 6316,0 м^2
2. Ғимараттың жалпы алаңы 1783,61 м^2
3 Құрылыс көлемі 6389,76 м^3
4. Құрылыс ұзақтығы 9 ай

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына шарттың талаптарына сәйкес «Бином» ЖШС, кепілдік етеді.

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 құралжабдықтарын, материалдарын мен конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор	Б.А. Алимбаев
Сарапшы	Р. Маханов
Сарапшы	Д.А.Тауасаров
Сарапшы	М. Махмудов

Махмудов М.Б.

Эксперт

ТОО «Аделия-сарапшы»

Тауасаров Д.А.

Эксперт

ТОО «Аделия-сарапшы»

Маханов Р.

Эксперт

ТОО «Аделия-сарапшы»

Алимбаев Б.

Директор

ТОО «Аделия-сарапшы»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ08VDD00151748

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Бином" 080203, Республика Казахстан, Жамбылская область, Жамбылский район, Каратобинский с.о., с.Бектобе, Учетный квартал 046, дом № 300

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 980340000568

Наименование производственного объекта: Строительство торгового дома в г. Тараз, ул. Исатай, 2 А.

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз ул. Исатай, 2 А.

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 управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 08.10.2020 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:	30,646371933	1,105676631
Строительство торгового дома в г.Тараз, ул. Исатай, 2 А.	30,646371933	1,105676631
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	1,158753479	0,096148247
Смесь углеводородов предельных	29,20845703	0,00471074
Уайт-спирит	0,03029867	0,10907521
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000126263	0,000438629
- гидрофторид	0,000000126	0,000000439
Железо (II, III) оксиды	0,001170455	0,004066091
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,24756591	0,891237275
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.