

РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

к рабочему проекту

«Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140». Незавершенное строительство.

Директор
ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)»



А.В. Чередников

Генеральный проект
ТОО «DNT Строй Проект»



Л.А. Федоренко

Индивидуальный
Предприниматель



Исламов

2025 год.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	6
2. Общие сведения	10
2.1. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района и фоновое загрязнение района	42
3. Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы	44
Таблица 3.1. Перечень загрязняющих веществ с учетом максимально разовых выбросов автомобильной техники, на период строительства объекта	
Таблица 3.2. Перечень загрязняющих веществ без учета максимально разовых выбросов автомобильной техники, на период строительства объекта	
Таблица 3.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ на период строительства объекта	
Таблица 3.4. Таблица групп суммации на период строительства объекта	
4. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	70
Таблица 4.1. Перечень источников, дающих наибольший вклад в загрязнение атмосферы на период строительства объекта	
Результаты расчета рассеивания на период строительства объекта	
5. Выбросы загрязняющих веществ	71
Таблица 5.1. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ	
6. Сведения о возможности залповых и аварийных выбросов в атмосферу	74
7. Мероприятия по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий	74
8. Физические воздействия	75
9. Категория опасности предприятия	78
10. Отходы производства и потребления	79
10.1. Система управления отходами на период строительства	79
Таблица 10.1. Сведения об отходах на период строительства	81
10.2. Общая характеристика отходов	82
10.2.1. Сведения о классификации отходов	82
10.2.2. Классификация отходов	83
10.2.3. Система управления отходами	84
11. Охрана подземных и поверхностных вод	86
Таблица 11.1. Баланс водопотребления и водоотведения (суточный)	88
Таблица 11.2. Баланс водопотребления и водоотведения (на период строительства)	89
12. Благоустройство и озеленение	90
13. Оценка воздействия на окружающую среду	92
13.1. Критерии оценки воздействия на окружающую среду	92
13.2. Оценка воздействия на атмосферный воздух	94
13.3. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды	96
13.4. Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы	97
13.5. Оценка воздействия на растительность	99

13.6. Оценка воздействия на здоровье населения	100
13.7. Оценка риска аварийных ситуаций	101
13.8. Социально-экономическое воздействие	101
13.9. Воздействие на особо охраняемые территории и памятники истории и культуры	103
13.10. Оценка воздействия на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения	103
13.11. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе	104
13.11.1. Оценка риска аварийных ситуаций	104
13.11.2. Аварийные ситуации, их вероятность и предупреждение	108
13.11.3. Мероприятия по снижению экологического риска	109
13.11.4. Ориентировочный расчет платежей на период строительства объекта	110
13.12. Оценка воздействия на недра	111
13.13. Оценка воздействия на животный мир	113
14. Намечаемые природоохранные мероприятия	113
15. Предложения по организации мониторинга окружающей среды	117
16. Список литературы	118
17. Приложения	120

ПРИЛОЖЕНИЯ

1.	Задание на проектирование на разработку рабочего проекта по объекту: «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140». Незавершенное строительство.	121
2.	Справка о государственной перерегистрации юридического лица ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)», БИН: 051040001683 - Заказчик	135
3.	Справка о зарегистрированном юридическом лице ТОО «DNT Строй Проект», БИН: 061140010436 - Генпроектировщик	136
4.	Государственная лицензия ГСЛ №17021780 от 26.12.2017 года с Приложениями	137
5.	Акт на земельный участок, площадь 0,6830 га. Кадастровый номер земельного участка: 20-313-023-182	138
6.	Акт на земельный участок, площадь 0,2039 га. Кадастровый номер земельного участка: 20-313-023-327	139
7.	Соглашение об установлении права ограниченного возмездного пользования (Сервитута) на земельный участок от 05.03.2025 года, площадь 0,1465 га. Кадастровый номер земельного участка: 20-313-023-327	140
8.	Письмо ТОО «ТТКА» о предоставлении права об ограниченном пользовании земельным участком, площадью 306,16 кв.м. для устройства совместного автомобильного проезда №55 от 01.04.2024 г.	141
9.	Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) №KZ01VUA01189572 от 29.07.2024 г., КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»	142
10.	Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) №KZ93VUA01257465 от 21.10.2024 г., КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» (дополнение)	143
11.	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, ТОО «Инжего», Алматы, 2023 г.	144
12.	Ситуационная схема расположения объекта, М1:2000	145
13.	Схема генерального плана, М1:500	146
14.	План благоустройства и озеленения, М1:500	147
15.	Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ	148
16.	Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада №53/РАД от 20.08.2024 г.	149
17.	Протокол дозиметрического контроля гамма-фона №53/ГФ от 20.08.2024 г.	150
18.	План детальной планировки №02.4-03-ЗТ-2022-02757043 от 07.12.2022 г. КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»	151
19.	Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения №05/3-1911 от 24.07.2024 г. ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭ и В г. Алматы	152
20.	Технические условия на постоянное электроснабжение АО «АЖК»	153

	№32.2-419 от 24.01.2025 г.	
21.	Письмо о невозможности подключения к тепловым сетям №12335 от 18.07.2024 г. ТОО «Алматинские тепловые сети»	154
22.	Технические условия на увеличение объемов потребляемых услуг из действующей системы газоснабжения №02-гор-2024-000010617 от 07.11.2024 г. АО «QAZAQGAZ AIMAQ»	155
23.	Материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на территории для Гостиничного комплекса с подземным паркингом и со сносом существующего здания	156
24.	Справка КГУ «Управление экологии и окружающей среды города Алматы» №ЗТ-2025-02519507 от 11.12.2023 г.	157
25.	Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах №KZ38VRC00020720 от 20.09.2024 г. РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»	158
26.	Договор оказания услуг №А125-16ду от 03.07.2025 г. с ИП «ТРАНС СТРОЙ СЕРВИС LTD»	159
27.	Информационное письмо №103 от 05.11.2025 г. ТОО «Специализированный комбинат ритуальных услуг г. Алматы»	160
28.	Государственная лицензия МООС РК 02023Р №0042709 от 13.11.2009 г.	161

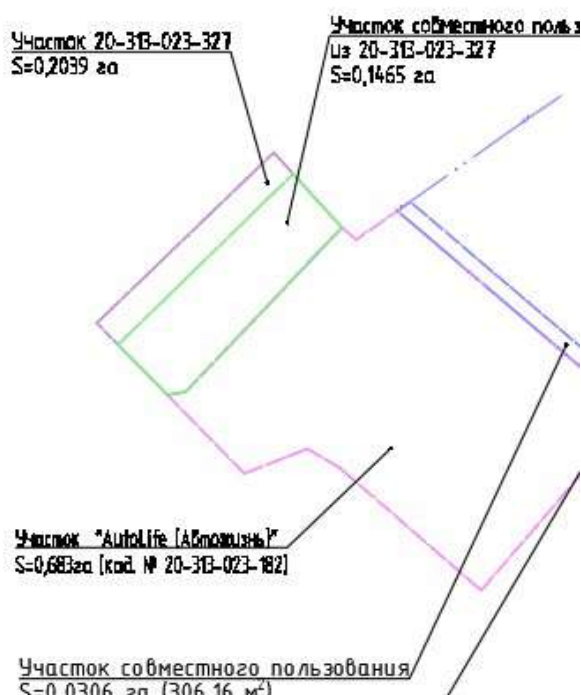
Введение

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен к рабочему проекту «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140». Незавершенное строительство, с целью оценки влияния на окружающую среду и установления условий природопользования на период строительства.

Место реализации проекта

Рассматриваемый участок расположен в южной части города Алматы, между проспектом Аль-Фараби и улицей Байшешек. Участок имеет сильно выраженный пересеченный рельеф с перепадом отметок от 898,80 м до 903,51 м Балтийской системы высот.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах периферийной части конуса выноса реки Есентай.



По всему участку гостиничного комплекса организованы проезды, обеспечивающие доступ пожарной и другой специализированной техники.

Водоотведение дождевых и талых вод решено разуклонкой планировочной поверхности, обеспечивающей сбор дождевых вод самотеком в лотки серии Ветомат и дальнейшим сбросом в городскую арычную сеть (с перепуском через перепадные колодцы (ПУС) на проезде-дублере), имеющуюся вдоль проспекта Аль-Фараби.

При устройстве дорожной одежды уплотнение основания должно быть доведено до коэффициента уплотнения 0,98.

При разработке генерального плана учитывались все требования законодательства и нормативных документов в области проектирования и строительства, действующих на территории Республики Казахстан, архитектурно-

планировочного задания, а также требования градостроительного регламента застройки данного района по размещению проектируемых зданий и сооружений на отведенном для строительства участке. Так же учтены природно-климатические, экологические условия района строительства.

Заказчик проекта – ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)». Юридический адрес: РК, г. Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, д. 140. БИН: 051040001683.

Генеральный проектировщик - ТОО «DNT Строй Проект». Юридический адрес: РК, г. Алматы, ул. Розыбакиева, д. 43/1, 5 этаж. БИН: 061140010436.

Разработчик раздела «ООС»: ИП Исламов Д.М., Юридический адрес: РК, г. Алматы, мкр. Жетысу-3, д. 24. ИИН 750316300211.

Исходными данными для разработки раздела «ООС» являются:

- Задание на проектирование на разработку рабочего проекта по объекту: «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140». Незавершенное строительство;
- Справка о государственной перерегистрации юридического лица ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)», БИН: 051040001683 - Заказчик;
- Справка о зарегистрированном юридическом лице ТОО «DNT Строй Проект», БИН: 061140010436 - Генпроектировщик;
- Государственная лицензия ГСЛ №17021780 от 26.12.2017 года с Приложениями;
- Акт на земельный участок, площадь 0,6830 га. Кадастровый номер земельного участка: 20-313-023-182;
- Акт на земельный участок, площадь 0,2039 га. Кадастровый номер земельного участка: 20-313-023-327;
- Соглашение об установлении права ограниченного возмездного пользования (Сервитута) на земельный участок от 05.03.2025 года, площадь 0,1465 га. Кадастровый номер земельного участка: 20-313-023-327;
- Письмо ТОО «ТТКА» о предоставлении права об ограниченном пользовании земельным участком, площадью 306,16 кв.м. для устройства совместного автомобильного проезда №55 от 01.04.2024 г.;
- Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) №KZ01VUA01189572 от 29.07.2024 г., КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;
- Архитектурно-планировочное задание на проектирование (АПЗ) №KZ93VUA01257465 от 21.10.2024 г., КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» (дополнение);
- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, ТОО «Инжего», Алматы, 2023 г.;
- Ситуационная схема расположения объекта, М1:2000;
- Схема генерального плана, М 1:500;
- План благоустройства и озеленения, М1:500;

- Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ;
- Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада №53/РАД от 20.08.2024 г.;
- Протокол дозиметрического контроля гамма-фона №53/ГФ от 20.08.2024 г.;
- План детальной планировки №02.4-03-ЗТ-2022-02757043 от 07.12.2022 г. КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;
- Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения №05/3-1911 от 24.07.2024 г. ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭ и В г. Алматы;
- Технические условия на постоянное электроснабжение АО «АЖК» №32.2-419 от 24.01.2025 г.;
- Письмо о невозможности подключения к тепловым сетям №12335 от 18.07.2024 г. ТОО «Алматинские тепловые сети»;
- Технические условия №02-гор-2024-000010617 от 07.11.2024 г. АО «QAZAQGAZ AIMAQ»;
- Материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на территории для Гостиничного комплекса с подземным паркингом и со сносом существующего здания;
- Справка КГУ «Управление экологии и окружающей среды города Алматы» №ЗТ-2025-02519507 от 11.12.2023 г.;
- Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах №KZ38VRC00020720 от 20.09.2024 г. РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»;
- Договор оказания услуг №А125-16ду от 03.07.2025 г. с ИП «ТРАНС СТРОЙ СЕРВИС LTD»;
- Информационное письмо №103 от 05.11.2025 г. ТОО «Специализированный комбинат ритуальных услуг г. Алматы»;
- Государственная лицензия МООС РК 02023Р №0042709 от 13.11.2009 г.

На период эксплуатации гостиничного комплекса с подземным паркингом по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби, д. 140, выбросы загрязняющих веществ ожидаются от собственной котельной на природном газе для нужд теплоснабжения рассматриваемого объекта.

Раздел «Охрана окружающей среды» на период эксплуатации гостиничного комплекса с подземным паркингом по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби, д. 140 будет разработан отдельным проектом и предоставлен на экспертизу КГУ «Управление экологии и окружающей среды г. Алматы».

На период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 1 неорганизованного источников эмиссий с 15 источниками выделения загрязняющих веществ и 3-х организованных источников эмиссий, загрязняющего атмосферный воздух ингредиентами 28 наименований, из них 9 – твердые, 19 - газообразные. Источником выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 2, 2 класса опасности – 5, 3 класса опасности – 11, 4 класса опасности – 6, с ОБУВ - 4.

Максимально разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников (г/сек) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются.

При расчете объемов загрязняющих веществ в атмосферу, водопотребления, водоотведения и образования отходов использованы утвержденные методические и нормативные материалы.

2. Общие сведения

Рассматриваемый участок расположен в южной части города Алматы, между проспектом Аль-Фараби и улицей Байшешек и граничит:

- с северной стороны – магистраль городского значения пр. Аль-Фараби, далее территория ботанического сада, далее учебные корпуса КазНУ «Аль-Фараби» на расстоянии более 270 метров от границы территории рассматриваемого земельного участка строительства гостиничного комплекса;

- с восточной стороны – автоцентр «Лексус Алматы», далее 2-х этажный жилой дом на расстоянии более 100 метров от границы территории рассматриваемого земельного участка строительства гостиничного комплекса;

- с южной стороны – за ограждением частные жилые дома на расстоянии более 30-40 метров от границы территории рассматриваемого земельного участка строительства гостиничного комплекса;

- с западной стороны – ресторан «Little Brazil», далее магистраль городского значения пр. Аль-Фараби, далее территория ботанического сада, жилая зона отсутствует.

Ближайшая жилая зона (частные жилые дома) расположена с южной стороны на расстоянии более 30-40 м от границы территории рассматриваемого земельного участка строительства гостиничного комплекса.

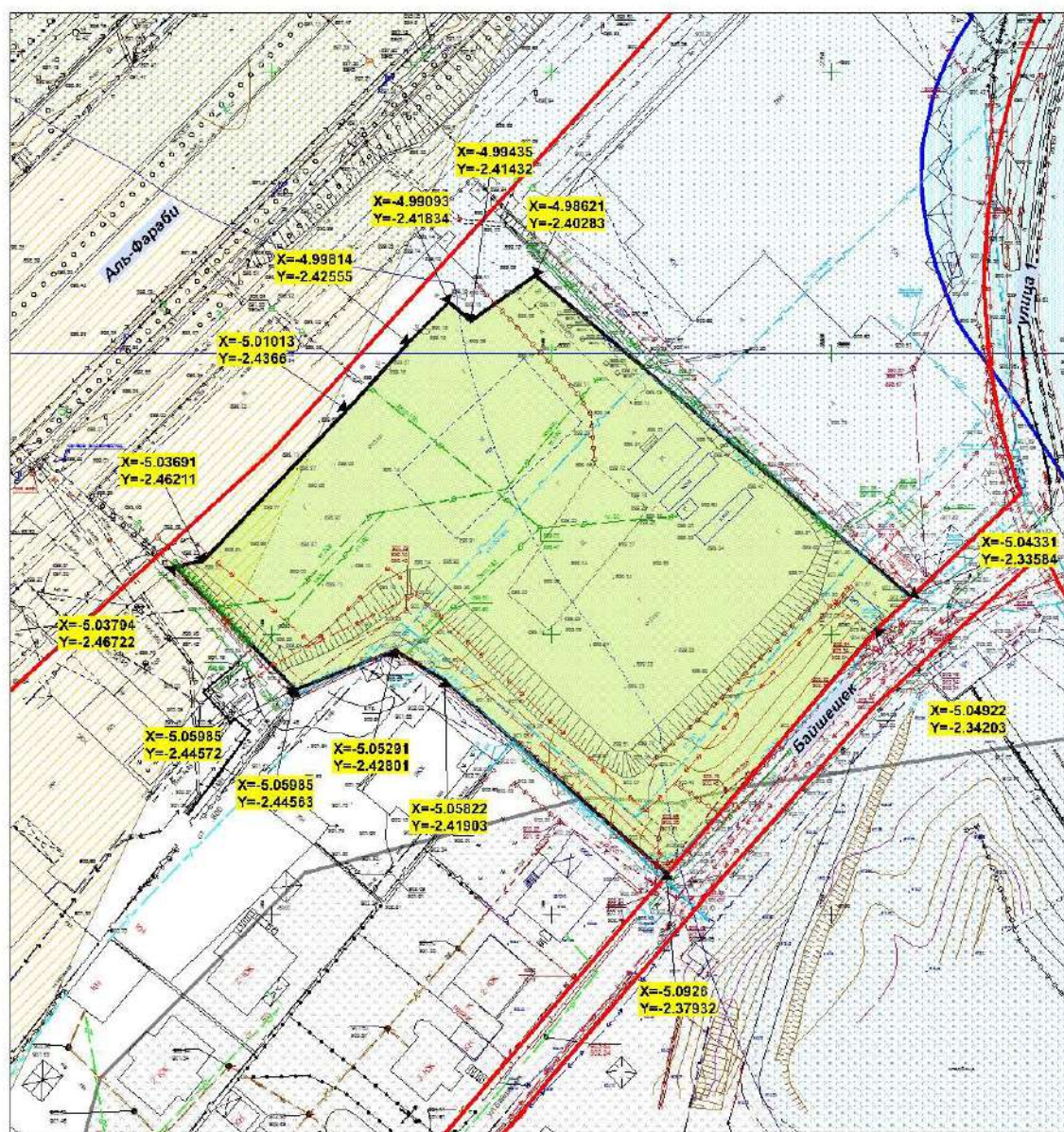
На юго-восточной стороне рассматриваемого земельного участка строительства гостиничного комплекса расположено закрытое кладбище «Ремизовка» на расстоянии более 100 метров.

Размер СЗЗ для не действующего кладбища, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11.01.2022 г. №ҚР ДСМ-2 составляет 100 м.

Согласно письму ТОО «Специализированный комбинат ритуальных услуг г. Алматы», расстояние до здания гостиничного комплекса составляет 102 м (Приложение 26).

Согласно данным Плана детальной планировки, земельный участок гостиничного комплекса, расположен в водоохранной зоне реки Ерменсай.

РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» согласован эскизный проект «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби» (Приложение 24).



-  Водоохранная зона р.Ерменсай
-  Зона тектонического разлома
-  Санитарно-защитная зона кладбища

Планировочные решения

Площадка строительства свободна от инженерных сетей, воздушных линий электропередач, капитальных зданий и сооружений.

Имеющиеся на площадке сооружения (забор, контейнер) являются временными.

Формирование уличной среды гостиничного комплекса выполнено согласно норм Республики Казахстан и с учетом стандартов бренда «Hilton Garden Inn».

В составе участка предусмотрены:

- здание гостиницы с подземным паркингом;
- благоустроенные площадки перед входами, как центральным, так и дополнительными;
- площадки для временной парковки автомобилей и автобуса, площадка для уличной зарядки электромобиля;
- сквозные проезды как к главному входу (северо-западная сторона), так и к хозяйственной зоне (юго-восточная часть);
- защитные устройства (болларды, шлагбаумы, подпорные стенки).

При организации территории гостиницы использовано развитие естественного ландшафта отведенного участка и сложившаяся ситуация улично-дорожной сети города. Этот прием позволил обеспечить интересные решения западной и восточной сторон в обрамлении подпорных стенок. Доступ в здание для посетителей выполнен безбарьерным.



За относительную отметку **0,00** принят уровень чистого пола первого этажа жилой зоны гостиницы, что соответствует абсолютной отметке **904,30 м** Балтийской системы высот.

Этажность здания – 3, класс функциональной пожарной опасности Ф-1.2, что предписывает устройство проездов для пожарной техники с двух продольных сторон.

Проектом предусмотрено зонирование территории комплекса:

- главным фасадом, входными группами, наружной гостевой зоной здание обращено на проспект Аль-Фараби (северо-запад участка). Полоса хвойных деревьев вдоль проспекта, террасирование сложившейся пешеходной зоны и местного проезда решает требования СП РК 3.01-101-2013, п. 4.3.14 по шумозащите;

- по северо-восточной, северо-западной сторонам здания с проезда-дублера пр. Аль-Фараби предусмотрены въезд/выезд в подземный паркинг, на территорию комплекса со стороны главного фасада, площадки перед главным входом, площадка высадки пассажиров туристического автобуса;

- юго-западная сторона участка обеспечивает пешеходную связь между вспомогательными и эвакуационными выходами;

- на южной, юго-восточной стороне с ул. Байшешек предусмотрены проезды вдоль длинных сторон здания, пешеходные связи вспомогательного и эвакуационного назначения, южная часть участка занята хоззоной встроенной котельной.

Комплекс обеспечен проездами со всех сторон.

Перед главным входом предусмотрены открытые временные парковки для легкового автотранспорта и место парковки туристического автобуса. Размещение м/мест для маломобильных групп населения (далее МГН) выполнено с учетом требования по расстоянию до входов в общественное здание (40 м).

Проезд перед главным фасадом имеет ширину 7,0 м.

Открытые площадки для сбора населения в случаях возникновения ЧС расположены перед главным фасадом.

Проектом предусмотрено обеспечение антитеррористической защищенности комплекса с наружным видеонаблюдением контура.

Для расчета необходимого количества машино-мест, необходимого количества контейнеров для сбора ТБО приняты следующие показатели (согласно ТХ и АР):

- количество гостиничных номеров 149;
- количество мест 193;
- количество персонала 51 чел.

Расчет необходимого количества машино-мест

Гостиничный комплекс г. Алматы		
пр. Аль Фараби (СП РК 3.01-101-2013, приложение Д, СП РК 3.02-106-2012, таблица 2)		
Назначение	Расчетная единица (номер/пос.место/персонал)	1 м/м на расчетную единицу
Гостиница	149	7
Персонал	51	6
Расчетная потребность в машино-местах по функциональному назначению помещений		
Предусмотрено:		
Паркинг		
Открытая наземная парковка перед главным входом		
Открытая наземная парковка для автобуса перед главным входом		

Следовательно, потребность в парковочных местах полностью удовлетворена.

Мусороудаление решено устройством охлаждаемого отсека в паркинге с режимом ежедневного вывоза мусора.

Расчет необходимого количества контейнеров для сбора ТБО

Коммерция	Расчетная единица	Расчетное количество	Количество объектов	Общее расчетное количество	Норма накопл. ТБО м ³ /год	Расчет накопл. ТБО м ³ /сут	Вместимость контейнеров для ТБО, м ³	Кс контейн
Гостиница (149 номеров)	1 место	193	1	193	1,54	0,814	1,0	
Офисные/коммерческие помещения	1 сотрудник	30	2	60	1,55	0,255	1,0	
Ресторан	1 посадочное место	150	1	150	2,5	1,027	1,0	
Фитнес зал	м ² общей площади	841	1	841	0,06	0,138	1,0	

Планово-высотные решения территории взаимоувязаны с существующей городской улично-дорожной сетью, проектом детальной планировки города (ПДП).

Так как рельеф участка сложный, то применен метод каскадного зонирования пешеходной и транспортной связей.



Вид юго-западной стороны



Вид северо-восточной стороны

Водоотведение дождевых и талых вод решено разуклонкой планировочной поверхности, обеспечивающей сбор дождевых вод самотеком в лотки серии Vetomax и дальнейшим сбросом в городскую арычную сеть (с перепуском через перепадные колодцы на проезде-дублере), имеющуюся вдоль проспекта Аль-Фараби.

Размещение зданий и сооружений инженерного обеспечения выполнено с учетом санитарных разрывов от существующих зданий и сооружений, местной розы ветров, технологических приоритетов инженерного. Размещение учитывает минимизацию коридоров инженерных сетей от инженерных сооружений до точек ввода в здания.

Проезды решены с конструкциями дорожной одежды, рассчитанными на автомобильную нагрузку от пожарной техники (16 т/ось) с верхним слоем износа из плитки согласно техзаданию и стандартов бренда «Hilton Garden Inn».

При устройстве дорожной одежды уплотнение основания должно быть доведено до коэффициента уплотнения 0,98.

Технические показатели по генеральному плану

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во в границах замотвода	Кол-во по городской земле	Кол-во общее
1	Площадь участка, в том числе:	га	8,601	0,069	0,929
	-по акту замотвода кад. № 20-313-023-182	га	0,683		
	-участок совместного пользования (письмо от 01.04.2024 г.)	га	0,0306		
	-участок совместного пользования (письмо от 05.03.2025 г.)	га	0,1465		
2	Площадь застройки	м ²	4618,60	-	4618,60
3	Площадь покрытий, в	м ²	3131,50	625,15	3756,65

	том числе:				
	-плиточное покрытие тротуаров (с возможностью проезда)	м ²	2260,70	616,00	2876,70
	-плиточное покрытие тротуаров, площадок (пешеходная нагрузка)	м ²	787,55	9,15	796,70
	-площадь отмостки (не входящей в покрытие)	м ²	83,25	-	83,25
4	Площадь озеленения, в том числе	м ²	850,90	64,85	915,75
	-альтернативное (внутренний дворик)	м ²	234,00		
6	Процент застройки	%	54		
7	Процент покрытий	%	36		
8	Процент озеленения	%	10		

В результате проведенных работ по инвентаризации и лесопатологическому обследованию зеленых насаждений на территории гостиничного центра, расположенного по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, д. 140 учтено и описано 16 шт. древесной растительности.

Основными образующими породами на обследованной территории являются: вяз мелколистный 11 шт. (68,75%), ясень обыкновенный 4 шт. (25%), тополь белый 1 шт. (6,25%).

Возрастная характеристика насаждений, произрастающих данной территории, распределяется следующим образом (по количеству экземпляров):

- молодняк – 15 экземпляров, 93,75 %;
- средневозрастные – 1 экземпляр, 6,25 %;
- приспевающие – отсутствуют;
- спелые – отсутствуют;
- перестойные – отсутствуют.

Средняя высота древостоя составляет – 4,13 м.

Средний диаметр древостоя – 4,25 см.

Санитарное состояние деревьев:

- здоровые – КСО-1 – 15 экземпляров, 93,75 %;
- ослабленные – КСО-2 – 1 экземпляр, 6,25 %;
- угнетенные – КСО – 3 – отсутствует;
- усыхающие – КСО – 4 – отсутствует;
- сухостой – КСО – 5 – отсутствует.

Для определения объема компенсационных посадок на участке, произведено распределение насаждений, попадающих непосредственно независимо от их санитарного состояния - вынужденный снос.

Для определения количества деревьев, подлежащих вынужденному сносу, было обследование, полученный в результате проведения инвентаризационных работ.

Таким образом, под вынужденный снос попадает 16 (шестнадцать) экземпляров. Планируется снятие газонных трав (смесь трав). При этом, согласно Инструкции категории, удовлетворительных соответствуют насаждения, учтенные по своему санитарному состоянию как «здоровые», «ослабленные» и «угнетенные» (КСО 1, 2 и 3), а категории неудовлетворительных – «усыхающие», «сухостой», а также старо возрастные деревья с коротким сроком жизнедеятельности (КСО 4 и 5).

Проектная, строительная и хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением требований по защите зеленых насаждений, установленных законодательством Республики Казахстан и настоящими правилами.

При производстве строительных и иных видов хозяйственной деятельности все насаждения, подлежащие сохранению на данном участке, предохраняются от механического и других повреждений специальными защитными ограждениями, обеспечивающими эффективность из защиты.

Вырубка деревьев, работы по вырубке (пересадка) деревьев, осуществляется по разрешению уполномоченного органа в соответствии с пунктом 159 приложения 2 к Закону РК «О разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 года Закон о разрешениях.

Руководствуясь Правилами содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы от, 17 января 2023 года №211. Зарегистрировано Департаментом юстиции города Алматы 20 января 2023 года, №1710.

Согласно Приказа министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 23 февраля 2022года №101. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28.02.2022 года, при вырубке деревьев по разрешению уполномоченного органа компенсационная посадка восстанавливаемых деревьев производится в десятикратном размере.

Физическое или юридическое лицо, совершившее незаконную вырубку, уничтожение, повреждение деревьев или нарушение правил содержания и защиты зеленых насаждений, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях и производит компенсационную посадку деревьев в пятидесятикратном размере.

В случае незаконной вырубки, уничтожения, повреждения деревьев, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, компенсационная посадка деревьев производится в стократном размере и предусмотрена уголовная ответственность в соответствии со статьей 340 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Одновременно сообщаем, что данная инвентаризация и лесопатологическое обследование зеленых насаждений не является основанием для вырубки, санитарной вырубки, санитарной обрезки и т. д., без оформления

разрешения в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды (Управление экологии и окружающей среды города Алматы).

После окончания строительства Гостиничного комплекса с подземным паркингом предусмотрена высадка следующих зеленых насаждений: Спирея городчатая – 22 шт., Дерен белый – 6 шт., Форзиция – 4шт., Барбарис – 10 шт., Чубушник – 21 шт. Посадка в вазоны: Туя западная Смарагд – 8 шт., Спирея японская Голдфлейм – 20 шт., Самшит Фолкнер – 30 шт. Дерен белый (живая изгородь) – 40 шт., газон (посевной), по грунтовому основанию на площади 915,75 м².

Посадочные работы.

Наиболее оптимальным временем посадки древесных и кустарниковых насаждений являются весна и осень, когда растения находятся в безлиственном состоянии или в состоянии пониженной активности физиологических процессов растительного организма.

В целях максимального использования осеннего периода для озеленения территорий допускается выкапывание посадочных мест, посадка и пересадка саженцев с закрытой корневой системой при температурах наружного воздуха не ниже -15°C.

Посадочные места готовятся заранее. Дно посадочной ямы рыхлят, холмиком насыпают почвенную массу, устанавливают посадочный материал и равномерно засыпают почвенной массой.

При посадках деревьев с комом или «в горшках» размер посадочных мест должен быть больше кома земли на 30 см и по глубине 20 см.

Газоны следует устраивать на полностью подготовленном и спланированном участке.

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Сроки строительства Гостиничного комплекса с подземным паркингом

Начало строительства – 1 квартал 2026 год. Общая нормативная продолжительность строительства 17 месяцев в т.ч. подготовительный период 2 месяца.

Архитектурно-планировочные решения

При разработке архитектурно- планировочных решений учитывались все требования законодательства и нормативных документов в области проектирования и строительства, действующих на территории Республики Казахстан, а также требования архитектурно- планировочного задания.

Особое внимание было уделено объединению объемно-планировочных решений отдельных объектов в едином архитектурном ансамбле, желанию заказчика, создать гостиничный комплекс с современным и архитектурно - выразительным образом.

Архитектурно - планировочные решения гостиничного комплекса предусматривают:

- удобные подъезды и подходы к зданию комплекса;
- лифтово-лестничных узлов и подвалов с размещением помещений инженерно- технического обеспечения;
- железобетонные конструкции фундаментов, стен и перекрытий, обеспечивающие сейсмостойкость зданий и сооружений комплекса;
- отделку помещений и фасадов современными, экологически чистыми и не дорогими материалами.
- максимальное использование отечественных материалов, изделий и инженерного оборудования сертифицированных к применению на территории Республики Казахстан и отвечающих всем требованиям качества.

Строительство предусматривается в районе со следующими характеристиками:

- а) Температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017 - минус 23,4°C;
- б) Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 20,1°C;
- в) Нормативная снеговая нагрузка для II снегового района - 1.2 кПа (НТ к СН РК EN 1991-1-3:2003);
- г) Нормативное значение ветрового давления - 0,39 кПа (НП к СН РК EN 1991-1-4:2005);
- д) Нормативная глубина промерзания грунта - 1,17 м;
- е) Сейсмичность района строительства (СП РК 2.03-30-2017*) - 9 баллов.

Характеристики здания:

Уровень ответственности здания - II (нормальный);

Техническая сложность объекта – сложный;

Степень огнестойкости здания – I;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.2;

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д (площадь помещений с категорией В и Г менее 25%);

Класс гостиницы - 3 звезды;

Расчетный срок службы здания - 100 лет.

Объемно – планировочные решения

3-этажная гостиница с цоколем и подземным паркингом, с пристроенной котельной, Пятно 1, расположена по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140.

Гостиница класса - 3 звезды (гостиница среднего класса со стандартным набором услуг: ежедневная уборка номеров, санузел, телевизор, мини-бар или холодильник в каждом номере; на территории гостиницы имеются прачечная для постояльцев, тренажёрный зал, помещения для проведения конференций, место для предоставляемого гостиницей завтрака). Целевое назначение гостиницы - гостиница делового назначения, гостиница для туристов, основной целью путешествия которых является профессиональная деятельность (бизнес, коммерция, встречи, конференции, обмен опытом, обучение, профессиональные выставки, презентации продукции). Для это цели предусмотрены большие конференц-залы с возможностью трансформации пространства.

Жилая часть гостиницы (номерной фонд) функционально и планировочно отделена. Номера располагаются в зоне минимального влияния шума.

Пространственная структура гостиницы обеспечивает четкое деление потоков гостей и обслуживающего персонала.

Высота подвального этажа - 4,5м, высота цокольного этажа - 4,2м, первого этажа -4,2м, высота 2-го и 3-го этажей - 3,9м. Здание гостиницы состоит из шести блоков, габариты в осях 60,0мх28,66м; два блока - 42х16,2; 38,4х16,1м; 42,0х10,3м и 14,6х4,95м. Общие габариты здания в осях 89,76м х 60,0м.

Здание оснащено четырьмя лестничными клетками типа Л1, четырьмя пассажирскими лифтами грузоподъемностью 1600 кг, грузопассажирскими лифтами, один лифт, грузоподъемностью 1275 кг и два лифта грузоподъемностью 630 кг.

В гостинице 3 звезды предусмотрены следующие помещения для посетителей и служебные помещения:

- приемно-вестибюльная группа с ресепшн и местом для предоставляемого гостиницей завтрака;
- тренажерные залы;
- гостевая прачечная;
- помещения коференц-залов;
- гардеробные персонала с душевой и подсобным помещением;
- кладовые грязного и чистого белья (Стирка белья и рабочей одежды производится в сторонней организации по договору);
- поэтажные комнаты дежурного персонала со встроенными шкафами для чистого белья и хранения тележек;
- поэтажные кладовые грязного белья;
- поэтажные ПУИ;
- подземный паркинг на 38 машиномест.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа жилой части гостиницы, что соответствует абсолютной отметке 904,3 на плане организации рельефа.

Наружные стены - железобетонные толщиной 300мм; блоки из ячеистого бетона толщиной 200мм по ГОСТ 31360-2007 (600x200x250/D600/B2,5/F25). Стены и перегородки между номерами - гипсокартонные по системе КНАУФ; смежные с коридором - гипсокартонные по системе КНАУФ толщиной 200мм по ГОСТ 31360-2007. Стены и перегородки между номерами - гипсокартонные толщиной 150. Стены и перегородки в подвале - железобетонные толщиной 300мм; сплитерные блоки по ГОСТ 6133-99, толщиной 190мм. Крепление стен и перегородок из сплитерных блоков и блоков из ячеистого бетона. Несущие перегородки не доводить до низа несущих конструкций на 20-30мм во избежание передачи на них нагрузок. Зазоры заполнить упругим негорючим материалом. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить из цементно-песчаного раствора М300 толщиной 20-30мм с добавлением церезита или алюмината натрия.

Толщины слоев утепления ограждающих конструкций здания приняты согласно теплотехническому расчету. Утеплитель стен подвала от отмостки на глубину промерзания грунта - экструзионный пенополистирол $b=100\text{мм}$, $\gamma=30\text{кг/м}^3$; $\lambda=0,034$ (Вт/м*С). Утеплитель наружных железобетонных стен выше отмостки - жесткая минплита на основе базальтовой группы горных пород $b=100\text{мм}$, $\lambda=0,035$. Утеплитель наружных стен из теплоблоков - жесткая минплита на основе базальтовой группы горных пород $b=100\text{мм}$, $\gamma=80\text{кг/м}^3$, $\lambda=0,035$. Утеплитель покрытия - жесткая минплита на основе базальтовой группы горных пород $b=150\text{мм}$, $\gamma=180\text{кг/м}^3$, $\lambda=0,043$ (Вт/м*С).

Отмостку вокруг здания выполнить шириной 1,0 м с покрытием из тротуарной плитки по бетонному основанию.

Кровля гостиницы совмещенная вентилируемая, без технического чердака, плоская с минимальным уклоном 1,5% с внутренним организованным водостоком, с электроподогревом водосточных воронок. Работы по устройству кровель проводить в полном соответствии с требованиями СН РК 3.02-37-2013, СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли».

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – 20,1°. Расчет ведется по СН РК 2.04-21-2004.

Определяем градусо-сутки отопительного периода:

T_{ht} ; Z_{ht} – средняя температура наружного воздуха, °С, и продолжительность, сут., отопительного периода, принимается по табл. 3.1 СН РК 2.04-01-2017 для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8°C.

$$ГСОП = (t_b - t_{от}) \cdot z_{от}, (2);$$

$$ГСОП = (22 - 0,4) \times 164 = 3542,4;$$

Требуемое сопротивление теплопередачи:

Наружная стена (табл. 4 СН РК 2.04-07-2022):

$$R_{тр.н}=0.0003*3542+1,4=2.46\text{ м}^2\text{х}^\circ\text{C/Вт.}$$

Покрытие (табл. 4 СП РК 2.04-21-2004):

$$R_{тр.н}=0.0004*3542.4+2.2=3.61\text{ м}^2\text{х}^\circ\text{C/Вт.}$$

Заполнение проемов, окна и витражи (табл. 4 СП РК 2.04-21-2004):

$$R_n=0,07/1000*542.4+0,38=0,42\text{ м}^2\text{х}^\circ\text{C/Вт.}$$

I. Покрытие

1. Гидроизоляция: Техноэласт Пламя Стоп К - 5,2 мм;
Техноэласт Вент ЭПВ - 4,0 мм.
2. Праймер битумный ТехноНиколь №01;
3. Сборная стяжка из двух листов ЦСП толщ. 20мм -40мм;
4. 3 слоя минераловатной плиты ППЖ 180 с вентилируемыми каналами, толщиной 50мм*3; $\lambda=0,043$ -150мм;
5. Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 (по уклону 1,5%), армированная сеткой 5Вр-1 /100/100 - 50мм;
6. Уклонообразующий слой из керамзитобетона В3,5 600кг/м3/-30÷200мм;
7. Пароизоляция -Биполь ЭПП со сплавлением нахлестов – 5,8 мм;
9. Монолитная ж/б плита покрытия 200мм.

$$R_o=1/8.7+0,200/1,92+0,15/0,043+1/23 =3,75\text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$$

$$R_{тр}=3,75\text{ м}^2\text{х}^\circ\text{C/Вт}\geq 3,61\text{ м}^2\text{х}^\circ\text{C/Вт}$$

Принимаем толщину утеплителя кровли 150мм.

I. Наружная стена, газоблок 200мм:

1. Гипсовая штукатурка – 15мм, $\lambda=0,35\text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$;
2. Газоблок – 200мм, $\lambda=0,22\text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$;
3. Минераловатная плита, ТЕХНОФАС – 100мм, $\lambda=0,035\text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$;

$$R_o=1/8.7+0.015/0.35+0.20/0.22+0.1/0,035+1/23=3.97\text{ м}^2\text{х}^\circ\text{C/Вт}$$

$$R_{тр}=3,97\text{ м}^2\text{х}^\circ\text{C/Вт}\geq 2,46\text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$$

Принимаем толщину утеплителя наружных стен 100мм.

II. Наружная стена, ж/б стена, 300мм:

1. Гипсовая штукатурка – 15мм, $\lambda=0,35\text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$;
2. Ж/б стена – 300мм, $\lambda=1,92\text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$;
3. Минераловатная плита, ТЕХНОФАС – 100мм, $\lambda=0,035\text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$.

$$R_o=1/8.7+0.015/0.35+0.3/1,92+0.1/0,035+1/23=3,21$$

$$R_{тр}=3,21\text{ м}^2\text{х}^\circ\text{C/Вт}\geq 2,46$$

Принимаем толщину утеплителя по ж/б стенам 100мм.

III. Наружная стена, блок СКЦ, 190мм

1. Гипсовая штукатурка – 15мм, $\lambda=0,35\text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$;
2. Блок СКЦ – 190мм, $\lambda=0,7\text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$;
3. Минераловатная плита, ТЕХНОФАС – 100мм, $\lambda=0,042\text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$.

$$R_o=1/8.7+0.015/0.35+0.19/0,7+0.1/0,042+1/23=2,84$$

$$R_{тр}=2,84\text{ м}^2\text{х}^\circ\text{C/Вт}\geq 2,46$$

Принимаем толщину утеплителя по СКЦ 100мм.

- IV. Покрытие над обеденным залом (эксплуатируемая кровля)
1. Тротуарная плитка 60мм
 2. Промытый гравий фракции 20-40мм – 101,4-401,4 мм, $\lambda=0.26$ Вт/(м·°C);
 3. Дренажная мембрана Planter GEO- 0,6мм;
 4. Геотекстиль иглопробивной термообработанный Технониколь 300г/кв.м.;
 5. Экструзионный пенополистирол Технониколь CARBON PROF /CARBONext 300-100мм, $\lambda=0,032$ Вт/(м·°C);
 6. Геотекстиль иглопробивной термообработанный ТЕХНОНИКОЛЬ 300 г/кв.м.;
 7. Техноэласт ЭПП в 2 слоя – 8,0мм;
 8. Праймер битумный Технониколь N°1;
 9. Армированная ц.п. стяжка сеткой 4BpI-200/4BpI-200 -50мм, $\lambda=1,92$ Вт/(м·°C);
 10. Геотекстиль плотностью 300г/кв.м.;
 11. Разуклонка из керамзита В3,5 600кг/м³ – 50-350мм. $\lambda=0.17$ Вт/(м·°C);
 12. Ж/б плита – 200мм, $\lambda=1,92$ Вт/(м·°C).

$$R_o = 1/8.7 + 0.2/1.92 + 0.03/0.77 + 0.05/1.92 + 0.1/0.032 + 0.2/0.26 + 1/23 = 4.36$$

$$R_{тр} = 4.35 \text{ м}^2 \cdot \text{хС} / \text{Вт} \geq 3.61$$

Принимаем толщину утеплителя 100мм.

V. Заполнение проемов

Оконные блоки алюминиевые с одной воздушной камерой с однокамерным стеклопакетом (триплекс) (СПО 10 MultiComfort Neutral PRO 50 (зак) –16Ar–10M1 (зак), $R = 0,67 \geq 0,42 \text{ м}^2 \cdot \text{хС} / \text{Вт}$. Витражи алюминиевые с термическими вставками 30мм с однокамерным стеклопакетом (триплекс)– (СПО 10 MultiComfort Neutral PRO 50 (зак)–16Ar-6.6.2 (0,76мм Trosifol SC Monolayer) M1), $R = 0,67 \geq 0,42 \text{ м}^2 \cdot \text{хС} / \text{Вт}$.

Формула стеклопакета представлена компанией «Салаватстекло».

Внутренняя отделка

Внутреннюю отделку помещений выполнить в соответствии с ведомостью отделки и экспликацией полов. Технические помещения: стены - отделка "чистовая"; полы - керамогранит с шероховатой поверхностью. Помещения общего пользования (ниже отм. 0,000): стены - "чистовая" отделка; полы - керамическая плитка с шероховатой поверхностью. Помещения общего пользования (выше отм. 0,000): стены - улучшенная гипсовая штукатурка, левкас, покраска ВЭ за 2 раза; полы - керамогранит с шероховатой поверхностью, противопожарный ковролин; потолки - левкас, ВЭ покраска за 2 раза, подвесной потолок из ГКЛ. Номера: стены - улучшенная гипсовая штукатурка, левкас, покраска ВЭ за 2 раза; полы - в жилых помещениях ПВХ плитка Interface Woodgrains A00419 Antique Ash Oak, в су - керамогранит с шероховатой поверхностью; потолки - подвесной потолок из ГКЛ, левкас, обои виниловые широкоформатные на тканевой основе (КМ2). Отделочные работы проводить в

соответствии с СН РК 2.04-05-2014, СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия»; СН РК 3.02-36-2012, СП РК 3.02-136-2012 «Полы».

Наружная отделка

Наружную отделку здания выполнить в соответствии с ведомостью отделки фасадов. Стены - вентилируемый фасад с воздушным зазором облицованный искусственным камнем "China white"(НГ) и алюминиевыми панелями "Sevalcon Anode Brass"(НГ). Проект вентилируемого фасада выполняется специализированной подрядной организацией в соответствии с СП РК 5.06-19-2012 "Проектирование и монтаж навесных фасадов с воздушным зазором". В конструктивных решениях НФсВЗ исключить возможность проникновения во внутренний объем системы пламени от очага пожара в соответствии с требованиями норм, для обеспечения надежности и пожарной безопасности в вентилируемой воздушной прослойке установить противопожарные рассечки по высоте на расстоянии не более 3 этажей под облицовкой по всему периметру оконных, витражных и дверных проемов фасада, на расстоянии не менее 70мм в сторону от соответствующего проема на всю ширину зазора между строительным основанием и облицовкой. Характеристики материалов применяемых для обеспечения пожарной безопасности их пожарно-технические и прочностные свойства, а так же расход указать в проекте НФсВЗ.

Противопожарные мероприятия

Проект выполнен согласно СТУ по пожарной безопасности. Здание гостиницы представляет собой 2 пожарных отсека: 1-й отсек - подвал, общая площадь этажа 4042,89м². 2-й пожарный отсек - цокольный этаж и этажи выше отм. -0.600/0.000, наибольшая общая площадь этажа 3654,11м², пожарный отсек N 1 разделен на 4 пожарных секции. Пожарные секции разделены противопожарными стенами с пределом огнестойкости REI 150. Перекрытия железобетонные, толщиной 200 мм имеют предел огнестойкости REI 180. Лифтовые холлы подвала выполняет функцию тамбур-шлюзов и имеют подпор воздуха. Лифт N4 предусмотрен с режимом "перевозка пожарных подразделений". В загрузочной ресторана на отм. -9.300 предусмотрена противодымная защита лифта. Для выполнения противопожарных мероприятий в подвальном этаже предусмотрены дымоудаление и система АПТ. В надземных этажах гостиницы предусмотрена система оповещения. Поэтажные коридоры разделены на отсеки длиной до 60м самозакрывающимися дверьми с уплотненными притворами.

Для эвакуации с надземных предусмотрено четыре лестницы типа Л1, все лестницы с естественным освещением и имеют непосредственный выход наружу на уровне земли. Для эвакуации из паркинга предусмотрены три эвакуационных лестницы и 1 выход через наружную лестницу. Лестницы из паркинга отделены от лестниц, ведущих на последующие этажи противопожарными перегородками, и имеют непосредственный выход наружу. Внутри автостоянок предусмотрены указатели путей движения автомобилей для ориентации водителя, указатели путей эвакуации с подсветкой. В здании гостиниц устанавливаться освещенные указатели над всеми дверями по направлению к пожарным выходам, автоматически зажигающиеся световые указатели и люминесцентные полосы на

уровне пола для повышения безопасности при быстро увеличивающемся задымлении.

На отм. -4.800 предусмотрено помещение пожарного поста с выходом наружу на расстоянии 3,0м с естественным освещением совмещенный с фронт-офисом.

Все стены, межэтажные перекрытия, межквартирные перегородки, а так же стены и перегородки между помещениями различного класса функциональной пожарной опасности выполнены из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее 2,5 часа. Межкомнатные перегородки с пределом тип С115 по серии 1.031.9-2.07 с пределом огнестойкости REI 60. Перегородки между пожарными секциями имеют предел огнестойкости REI 150. Монолитные перекрытия имеют предел огнестойкости REI 180. Обшивки шахт, ниш и каналов для прокладки инженерных коммуникаций так же выполнены из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее REI 45. Все помещения сообщающиеся с помещением автостоянки отделены от автостоянки и друг от друга противопожарными стенами с пределом огнестойкости REI 150, в том числе помещение загрузочной. Стены лифтовых шахт: монолитные REI>3,0ч; стены ГКЛ с применением листов Файерборд - REI 90.

Вестибюльная группа (с зоной приема пищи) отделена от смежных помещений противопожарной стеной с пределом огнестойкости REI 150.

Двери технических помещений, люки выхода на кровлю, а так же тамбура, тамбур-шлюза и лестничной клетки в подвале - металлические, противопожарные с пределом огнестойкости EI 45. Двери между разными отсеками - между жилыми блоками, между жилым блоком и паркингом противопожарные с пределом огнестойкости не менее EI 30. Двери поэтажных технических помещений с пределом огнестойкости EI 30, двери электрощитовых и подсобных помещений EI 45. Двери шахты лифтов противопожарные с пределом огнестойкости EI 30. Двери лестничной клетки, лифтовых холлов и коридоров с пределом огнестойкости не менее EI 30. Двери лестничной клетки, тамбуров, лифтовых холлов, коридоров, а так же двери между отсеками и паркингом в уровне подвала оборудовать механизмами для самозакрывания и уплотнением в притворах.

При устройстве фальшполов на отм. -0.600, обеспечены (Согласно СТУ по пожарной безопасности объекта) соблюдены следующие требования:

а) несущие конструкции фальшпола выполнены из негорючих материалов, с пределом огнестойкости не менее R 60;

б) настил фальшполов выполнен из негорючих материалов, с пределом огнестойкости не менее EI 60;

в) в пространстве, образуемом перекрытием и настилом фальшпола, предусмотрено АП (с использованием дымовых пожарных извещателей);

г) Пространство фальшпола разделено стенами из Стандартного блока с пределом огнестойкости EI 60 (тип стены Б1), разделено на зоны площадью не более 100 м²;

Максимальное заполнение конференц-залов на 1-м, 2-м и 3-м этажах 190 человек; конференц-залы отделены от остальных помещений противопожарной стеной с пределом огнестойкости REI 150. Минимальное расстояние L, м, между

наиболее удаленными один от другого эвакуационными выходами следует определять по формуле:

- из коридора:

$$L \geq 1,33 \cdot D / (n - 1)$$

n - число эвакуационных выходов;

D - длина коридора, м.

Общая длина коридора гостиницы 191.12м.

Минимальное расстояние между эвакуационными выходами:

$$L = 1.33 \cdot 191.12 / (4 - 1) = 84.73 \text{ м.}$$

По проекту наибольшее расстояние между эвакуационными выходами составляет 53.24м, что не превышает минимально допустимое расстояние.

Отделочные материалы в помещениях предусмотрены класса пожарной опасности не менее КМ-2.

Паркинг и мусоросборная камера оборудованы автоматическим спринклерным пожаротушением, проектируемым по первой группе помещений с показателями времени работы, защищаемой площади.

Мероприятия по шумо-виброизоляции.

В насосной станции для фундаментов под оборудование проектом предусмотрены мероприятия по предотвращению передачи вибрации на строительные конструкции. В венткамере оборудование устанавливается на виброизоляторах, при соединении вентиляторов с воздуховодами применяются гибкие вставки. Для глушения аэродинамического шума, создаваемого вентиляторами, приточные и вытяжные системы оборудуются шумоглушителями.

Санитарно-гигиенические требования

Стирка использованного белья и рабочей одежды гостиницы проводится в прачечной с использованием стиральных машин с функциями стирки и сушки.

Для персонала предусматриваются условия для приема пищи, соблюдения личной гигиены, отдельного хранения личной и специальной одежды.

В комнатах персонала предусмотрены кабины ЛГЖ (гигиенические души).

Стирка белья и рабочей одежды производится в сторонней организации по договору. Для грязного и чистого белья запроектированы отдельные кладовые для грязного и чистого белья.

На отм. -9.300 предусмотрено помещение для чистки и мойки электросветильников и временного складирования в контейнерах отработавших люминесцентных ламп.

Размещение помещений общественного назначения смежно с жилыми помещениями не предусматривается.

В жилых номерах с в здании гостиницы предусматривается приточно-вытяжная вентиляция.

Перегородки между номерами приняты по серии 1.031.9-2.07.2 толщиной 200мм, тип С115.1 с индексом изоляции воздушного шума 59 дБ.

Инсоляция в гостиницах не нормируется.

Внутренняя отделка помещений объекта питания выполнена с использованием нетоксичных отделочных материалов.

В производственных и санитарно-бытовых помещениях (душевых, санитарных узлах):

- 1) поверхности стен, перегородок, полов предусматривается с использованием водонепроницаемых материалов, позволяющих проводить ежедневную влажную уборку, устойчивых к обработке моющими и дезинфицирующими средствами;
- 2) поверхность стен и перегородок выполнена гладкой по всей высоте вплоть до уровня, в пределах;
- 3) в местах установки раковин предусмотрены фартуки из керамической плитки;
- 4) поверхности пола предусмотрена из исключаяющих скольжение материалов, ровные, с обеспечением стока воды, удобные к уборке;
- 5) потолки, находящиеся над технологическим оборудованием в производственных помещениях, помещениях с мокрыми процессами выполняются с обеспечением предотвращения скопления грязи, образования плесени и осыпания частиц потолков или таких поверхностей и конструкций, а также способствующие уменьшению конденсации влаги.

Мероприятия для МГН

Доступ в здание для МГН обеспечен вертикально спланированной частью рельефа с покрытием из тротуарной плитки и продольным уклоном 5%. Входы в здание запроектированы без ступеней. Двери, на путях движения МГН, оборудованы противоударными полосами (в нижней части), приспособлениями, обеспечивающими задержку закрывания в течении 5 секунд и яркой контрастной маркировкой на остекленной части. Для тактильного восприятия людьми с ограниченным зрением, кнопки лифтов оснастить шрифтом Брайля. Грузопассажирский лифт с габаритами кабины 2,25м x 1,65м может быть использован для транспортировки людей на носилках. Поэтажно предусмотрены зоны безопасности для МГН с подпором воздуха (лифтовые холлы) Предусмотрено два номера для МГН.

В разделе ТХ предусмотрены места для МГН в столовой, конференц-залах.

Безопасность при эксплуатации и антивандальные мероприятия

Во избежание травматизма среди детей, на окнах и витражах предусмотрены замки-блокираторы.

В здании гостиницы установлены освещенные указатели над всеми дверями по направлению к пожарным выходам, автоматически зажигающиеся световые указатели и люминесцентные полосы на уровне пола для повышения безопасности при быстро увеличивающемся задымлении.

Наружные входы в здание оснащены системой контроля доступа. Двери наружных входов выполнить противовзломными, утепленными, самозакрывающимися и с уплотнением в притворах.

Контроль за прилегающей территорией осуществляется камерами системы видеонаблюдения.

Технико-экономические показатели

№	Наименование показателя	Ед. измер.	Значение	Примечание
1	2	3	4	5
1	Этажность здания	этаж	3	
2	Единовременная вместимость гостиницы	мест	193	
3	Площадь застройки	м ²	4618,60	
4	Общая площадь здания, в т.ч.:	м ²	19737,14	
	- подземной части	м ²	8557,46	
5	Полезная площадь здания	м ²	16263,7	
6	Расчетная площадь здания	м ²	14148,89	
7	Строительный объем здания, в т.ч.:	м ³	83395,56	
	- подземной части	м ³	36117,26	
	- надземной части	м ³	47278,31	

Технологические решения

Гостиничный комплекс запроектирован 3-х этажным зданием с подвалом и этажом на отм. -4.800. Категория гостиницы 3 звезды.

Гостиничный комплекс состоит из следующих функциональных групп:

- приемно-вестибюльные помещения;
- комплекс жилых помещений;
- предприятия питания;
- помещения физкультурно - оздоровительного назначения;
- административные помещения;
- хозяйственные и производственные помещения.

Состав помещений и производственные площади проектируемого объекта приняты согласно, действующих норм, с учетом установки оборудования и нормативных требований к его размещению.

К приемно-вестибюльным помещениям относятся ресепшн, расположенный при вестибюле, помещение для хранения багажа, отдельные санузлы для мужчин, женщин и МГН.

На отм. -4.800 запроектированы конференцзал на 150 мест, предназначенный для встреч и мероприятий, оснащенный экранами с потолочным креплением, видеопроекторами, стульями, столами, а также переговорная на 40 чел.

В комплекс жилых помещений входят гостиничные номера, запроектированные с 1 по 3 эт. Всего запроектировано 44 двухместных номеров, 105 одноместных номера, в том числе 2 номера для МГН. Всего 193 чел. На каждом этаже запроектирована кладовая грязного белья, помещение уборочного инвентаря, комната персонала с зоной хранения тележек, для чистого белья установлены шкафы. Номера оснащены необходимой мебелью, телевизорами, мини холодильником, электрочайниками, фенами. На отм. -4.800 запроектирована

гостевая прачечная, оснащенная стиральной, сушильной машинами, гладильной доской.

К помещениям питания относятся:

- бар;
- ресторан на 150 мест.

Бар расположен в вестибюле и оснащен необходимым барным оборудованием (соковыжималками, блендером, кипятильником для чая, льдогенератором, микроволновыми печами, кофемашиной, холодильным шкафом). Для бара запроектирована кладовая.

На отм. -4.800 запроектирован ресторан на 150 посадочных мест. Для ресторана запроектированы следующие группы производственных помещений:

- помещения для приема и хранения;
- производственные помещения ресторана;
- служебно-бытовые помещения.

Работа ресторана принята на сырье. Объемно-планировочные решения ресторана, технологическое оборудование и его размещение обеспечивает поточность технологических операций без пересечения потоков сырья и готовой продукции, чистой и грязной посуды, посетителей и персонала.

Продукты и полуфабрикаты поступают в загрузочную, расположенную на отм. -9.300, затем при помощи лифта продукты поступают в загрузочную на отм. -4.800, далее продукты поступают на хранение в холодильные камеры, кладовую овощей, кладовую сухих продуктов. Далее продукты поступают на обработку в мясорыбный и овощной цеха, далее сырые полуфабрикаты по коридору поступают в сервировочную и открытую кухню, для доготовки и термической обработки. Все цеха оснащены механическим и холодильным оборудованием, технологическими мойками. Основная выдача блюд осуществляется через «шведский стол», индивидуально заказанные блюда подаются официантами через сервировочную. Сервировочная является помещением, связанным последовательными технологическими процессами с горячим цехом и поэтому запроектирована проходной. Для мытья кухонной посуды запроектирована моечная кухонной посуды. Столовая грязная посуда поступает в помещение сбора грязной посуды, далее грязная посуда поступает в моечную столовой посуды, где обрабатывается в двух посудомоечных машинах (одна для стекла, вторая для тарелок), также установлены две моечные ванны, стеллажи. Далее чистая посуда через окно поступает в сервировочную, а пищевые отходы по коридору поступают в помещение для хранения пищевых отходов, оснащенное холодильным шкафом.

В основу размещения оборудования горячего цеха положен принцип поточности технологического процесса с использованием пристенной расстановки оборудования. Комфортные условия работы персонала у теплового оборудования обеспечиваются установкой местных вентиляционных отсосов. Горячий цех запроектирован открытого типа, чтобы посетители могли видеть процесс приготовления. Реализация готовых блюд организована линией раздачи.

Форма обслуживания посетителей в зале ресторана по типу шведского стола-самообслуживание и обслуживание официантами. Для официантов запроектирована комната персонала.

Для мойки кухонной посуды предусмотрена моечная кухонной посуды, оснащенная моечными ваннами, стеллажом. Для санитарной обработки столовой посуды запроектирована моечная столовой посуды. В моечной столовой посуды установлены моечные ванны, посудомоечная машина и стеллажи. Для хранения пищевых отходов предусмотрено помещение пищевых отходов с холодильным оборудованием.

Для уборки производственных помещений запроектировано помещение уборочного инвентаря.

К служебно-бытовым помещениям относится комната персонала и кабинет зав. производства. Комната персонала запроектирована с душевой и санузлом. Количество выпускаемых блюд рестораном 2178шт. в сутки, в час 495шт. Количество работающих 15чел.

К помещениям физкультурно - оздоровительного назначения относится тренажерный зал на 10 чел. и тренажерный зал с функциональными зонами на 50чел, расположенные на отм. -4.800. При тренажерном зале с функциональными зонами запроектированы отдельные раздевалки с душевыми и санузлами. Тренажерные залы оснащены необходимыми силовыми и кардиотренажерами, спортивным инвентарем. Для тренеров запроектирована комната персонала с душевой и санузлом, комната приема пищи.

К административным помещениям относятся помещение администрации, офиса и фронт-офиса, архив. Данные кабинеты оснащены в соответствии с назначением (мебелью отечественного производства и орг. техникой). Для посетителей также запроектированы конференц залы с зонами рекреации с 1 по 3 эт. в осях 1-5, оснащенные необходимой мягкой мебелью, столами, стульями.

Бытовые и производственные помещения расположены в подвале и на отм. -4.800. В их состав входит кладовые грязного и чистого белья, гардеробы работников гостиницы, комната приема пищи персонала.

Обработка белья гостиницы (номеров, кухни, персонала) предусмотрено в сторонней организации по договору. Для грязного и чистого белья запроектированы отдельные кладовые. Для проживающих запроектирована гостевая прачечная. Для работников.

Гостиницы в подвале запроектированы отдельные гардеробы с душевыми и санузлами. Для организации питания работников гостиницы на отм. -4.800 запроектирована комната приема пищи.

Количество работающих в гостинице 48 чел.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Проектируемый объект - экологический чистый. Производственные процессы, установленное технологическое оборудование проектируемого объекта не являются источниками вредных выбросов в атмосферу и стоки.

Оборудование, установленное в данном проекте, является оборудованием нового поколения, экологически чистое, изготовлено в соответствии строгих мер

и норм Европейского общества безопасности СЕ и имеет все необходимые сертификаты.

- оборудование работает на электроэнергию;
- над тепловым оборудованием установлены вытяжные устройства с жирособирающими лабиринтными фильтрами;
- во всех холодильных агрегатах используются хладагенты, не содержащие озоноразрушающих соединений.
- для уборки помещений запроектированы помещения уборочного инвентаря.

Конструктивные решения

Здание гостиничного комплекса, состоящего из шести конструктивных блоков полностью возведено. Обследование объекта показало, что строительные конструкции: фундаменты, стены подвала, колонны, лестницы, ригели диафрагмы жесткости, лифтовые шахты, плиты перекрытия и покрытия возведены на 100%.

Освидетельствование конструкций основного каркаса в блоках №1-№6, выявило следующее:

- исполнение основного каркаса – монолитное железобетонное;
- в конструкциях основного каркаса в качестве армирования принята сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций периодического профиля, класса А500С по ГОСТ 34028-2016 и гладкая, класса А240 по ГОСТ 34028-2016;
- бетонирование конструкций основного каркаса производилось тяжелым бетоном класса В30;
- производилось устройство гидроизоляции стен цокольного этажа;
- на этапе строительно-монтажных работ, аккредитованной организацией ТОО «PROCEЙСМОКZ» периодически проводилось лабораторные испытания для определения прочности бетона конструкций основного каркаса, методом неразрушающего контроля конструкции железобетонных фундаментов. Испытания проведены согласно ГОСТ 22690-2015 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля». Допустимый нормативный результат по ГОСТ 22690-2015 на испытываемую бетонную продукцию класса В30 должен составляет не менее 39,2МПа, согласно предоставленным данным протоколов испытаний усредненный фактический результат конструкций основного каркаса более 28 сутки составило 39,3Мпа;
- по геодезическим съемкам возведение конструкций основного каркаса выполнены без отклонений от проектно-сметной документации и в соответствии с СН РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- акты освидетельствования скрытых работ на строительно-монтажные работы подтверждены подписями ответственных представителей субподрядной организацией, авторским и техническим надзором.

Поверочные расчеты выполнены с применением программного комплекса «ЛИРА САПР 2024» и альтернативный поверочный расчет выполнен в программном комплексе «ЛИРА СОФТ 10.14» в соответствии с заданными параметрами зданий. Анализ результатов расчета здания в ПК «ЛИРА СОФТ

10.14» и «Ли́ра Сапр 2024» показал высокую сходимость результатов. Погрешность не превышает 5-10%. Принятые конструктивные схемы зданий обеспечивает несущую способность, устойчивость от всех внешних воздействий, в том числе и сейсмических. Расчетные схемы и результаты соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

Строительно-монтажные работы выполнены в полном объеме. Критических дефектов и повреждений строительных конструкций в ходе обследования не выявлено.

При разработке рабочего проекта строительные решения были приняты из условия обеспечения строительными конструкциями и основаниями проектируемого здания достаточной надежности при их возведении и эксплуатации с учетом 9-ти балльной сейсмичности площадки строительства и норм по пожаро- и взрывобезопасности. Строительные решения приняты также исходя из технологичности производства работ, экономичности и соответствуют архитектурному замыслу проекта, функциональному назначению объекта с учетом требований нормативных документов по строительству, а также требованиям исходных данных, приведенных в разделе «Краткое описание архитектурно-планировочных решений» настоящей пояснительной записки. Расчет и проектирование здания выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан".

Строительные конструкции и основания были рассчитаны на программно-вычислительном комплексе «Ли́ра-САПР 2022», учитывающей многокомпонентность систем воздействия, включая статические и сейсмические нагрузки. Расчеты обеспечивают требования по надежной работе конструкций и оснований с учетом изменчивости свойств материалов, грунтов, нагрузок и воздействий, геометрических характеристик конструкций, условий их работы, а также степени ответственности проектируемых объектов. Тип конструктивной системы – рамно-связевой каркас. Конструктивно здание разделено на 6 антисейсмические блоков.

Конструкции фундаментов по рабочему проекту: сплошная монолитная железобетонная плита из бетона класса В30 толщ. 800 мм.

Заполнения и ограждающие конструкции зданий в восприятии сейсмической нагрузки не участвуют. Материалы ограждающих и других конструкций приняты из условия обеспечения наименьших значений сейсмических нагрузок для проектируемых зданий.

Сечения монолитных железобетонных конструкций каркаса приняты по результатам выполненных расчетов.

Перекрытия и покрытия зданий приняты в виде монолитной железобетонной плиты толщиной 200 мм, опирающейся на железобетонные ригели высотой от 500 до 700 мм и диафрагмы жесткости. Плиты перекрытий блока 2 по просьбе заказчика приняты в виде монолитной железобетонной плиты с капителями. Плиты перекрытий приняты из бетона В30.

Армирование железобетонных конструкций принято на основании результатов расчетов с учетом конструктивных требований действующих норм.

Характеристики здания:

- уровень ответственности – II (нормальный) согласно приказа №165 от 28.02. 2015;
- класс ответственности здания по назначению - II (общественное здание, таб. 7.2 СП РК 2.03-30-2017);
- класс ответственности здания по этажности - II (средней этажности таб. 7.3 СП РК 2.03-30-2017;
- степень огнестойкости здания - II (таб. 2 СП РК 3.02-101-2012);
- класс конструктивной пожарной опасности – СО;
- класс пожарной опасности строительных конструкций - КО.

Защита от коррозии

В рабочем проекте соблюдены все требования норм на проектирование защиты от коррозии строительных конструкций (бетонных, железобетонных, стальных и пр.) зданий и сооружений. При этом учитывались данные технических изысканий, проведенных на площадке строительства.

Для поверхностей подземных железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена обмазка их горячей битумной мастикой.

Все железобетонные конструкции проектировались с учетом необходимой коррозионной стойкости бетона и защитной способности для стальной арматуры согласно установленным требованиям к категории трещиностойкости конструкций, ширине расчетного раскрытия трещин, толщине защитного слоя бетона. Предусмотрена также защита от коррозии необетонируемых стальных закладных деталей и соединительных элементов железобетонных конструкций лакокрасочными покрытиями.

Для защиты стальных конструкций и их частей от коррозии применены лакокрасочные материалы (грунтовки, краски, эмали, лаки).

Все применяемые для антикоррозионной защиты материалы, а также их толщины полностью соответствуют требованиям, предъявляемым действующими строительными нормами и правилами.

На момент проведения технического обследования здания были смонтированы каркасы всех шести строительных блоков гостиничного комплекса.

При благоустройстве функциональные зоны будут состоять из соответствующих площадок и оборудованы малыми формами.

Рабочий проект по генеральному плану произведен с учетом противопожарных, технологических, экологических и санитарно – гигиенических требований в соответствии с действующими нормами.

Проектируемые инженерные сети запроектированы подземно. Расстояния между соседними инженерными сетями, а также от зданий и сооружений соответствуют СНиП РК 3.01-01-2008.

Перед началом производства земляных работ, предусмотрено снятие растительного слоя толщиной 0,2 м и складирование его на свободной

территории. Необходимое количество растительного грунта будет использоваться для озеленения территории.

При производстве земляных работ на пересечениях с существующими подземными сетями и на пересечениях всех дорог вызов представителей этих организаций обязателен.

Режим строительных работ

Поэтапный, по видам работ.

Организация строительства

Строительство с привлечением подрядных организаций.

Время работы и штат.

Производство работ 8 часов в сутки, 17 месяцев - строительный период.

Общее количество работающих всего 91 человек: ИТР, МОП и охрана – 18, рабочие – 73.

Продолжительность строительства

Общая продолжительность строительства 17 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяца, в соответствии с графиком работ.

В строительстве рассматриваемого объекта будет задействована техника и механизмы, представленные в таблице:

№ пп	Строительные машины и механизмы	Единица измерения	Количество единиц
1	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2 062,3580065
2	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	869,8269803
3	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	1 024,3282147
4	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	445,7438713
5	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	589,2576839
6	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	286,5179049
7	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 122,62 до 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	246,53109
8	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 м³, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	117,8106297
9	Самоходный ножничный подъемник, высота подъема до 22 м	маш.-ч	616,125
10	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 30 т	маш.-ч	92,2171133
11	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 10 т, высота подъема до 75 м, максимальный вылет стрелы до 65 м	маш.-ч	121,3038668
12	Вышки телескопические, высота подъема 25 м	маш.-ч	115,2432
13	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	маш.-ч	71,7679116
14	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъемностью 3 т	маш.-ч	74,0085422
15	Компрессоры самоходные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 атм), производительность 6,3 м³/мин	маш.-ч	105,92156
16	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	59,974376
17	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	55,0405886
18	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	37,3530355
19	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1 961,4928046
20	Катки дорожные самоходные гладкие массой 8 т	маш.-ч	39,7985692

21	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 110 мм	маш.-ч	5 850,841048
22	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	41,9313293
23	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.-ч	21,3208438
24	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	419,926446
25	Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч	маш.-ч	15,0006883
26	Аппарат для штукатурки мощностью электродвигателя 2,2 кВт, максимальная дальность подачи 40 м, высота подачи 20 м	маш.-ч	70,2199784
27	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	40,651
28	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	15,9440646
29	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	27,3187523
30	Краны-манипуляторы, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	22,6117488
31	Нарезчики швов в свежесуложенном цементобетоне на рельс-формах в бетоноукладочном комплексе	маш.-ч	17,1810912
32	Машины бетоноотделочные двухроторные, 900 мм	маш.-ч	42,8591093
33	Перфоратор электрический	маш.-ч	14 688,7758435
34	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	40,164075
35	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	20,4408186
36	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 300 м3/ч	маш.-ч	9,425096
37	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м3/мин	маш.-ч	25,2332153
38	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	19,7504332
39	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2 212,535384
40	Вибратор поверхностный	маш.-ч	6 748,2072456
41	Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м на автомобиле	маш.-ч	12,80232
42	Электростанции передвижные мощностью свыше 4 до 30 кВт	маш.-ч	14,4664541
43	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 2 кВт	маш.-ч	475,3975346
44	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	5 923,6077757
45	Пылесосы промышленные	маш.-ч	832,6752005
46	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,15 до 0,25 м3, масса свыше 5 до 6,5 т	маш.-ч	9,5213583
47	Битумозаправщики грузоподъемностью 4 т	маш.-ч	5,925504
48	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1 331,2718352
49	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	10,2193746
50	Трубоукладчики грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	5,2673026
51	Смесители проточные передвижные для сухих смесей, 25-80 л/мин	маш.-ч	471,2329754
52	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 78,48 до 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	9,45672
53	Катки дорожные самоходные тандемные больших типоразмеров с рабочей массой от 9,1 до 10,1 т	маш.-ч	3,3502183
54	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	111,1578541
55	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 16 т	маш.-ч	3,7273424
56	Машины бетоноотделочные однороторные, 900 мм	маш.-ч	19,7053376
57	Мини-погрузчик на колесном ходу в комплекте с основным погрузочным ковшом, грузоподъемность до 1 т	маш.-ч	6,4532538
58	Асфальтоукладчики, типоразмер 3	маш.-ч	1,234291
59	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для строительных растворов, подача 2 м3/ч, напор 150 м	маш.-ч	203,343179
60	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,396809

61	Шинотрубогибы	маш.-ч	7,901134
62	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	7,5187632
63	Бетононасосы стационарные производительностью 20 м3/ч	маш.-ч	4,4651261
64	Нарезчик швов	маш.-ч	31,0946825
65	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 63 т	маш.-ч	1,092
66	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см2) до 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	405,443999
67	Катки дорожные самоходные комбинированные больших типоразмеров с рабочей массой от 8,8 до 9,2 т	маш.-ч	1,6751092
68	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	2,3838604
69	Машины бетоноотделочные однороторные, 600 мм	маш.-ч	12,5621527
70	Дрели электрические	маш.-ч	1 843,0717456
71	Тракторы на пневмоколесном ходу мощностью 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,369465
72	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	846,6560807
73	Электроплиткорез	маш.-ч	332,6739129
74	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	55,8635792
75	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	1,7708965
76	Аппарат для сварки полимерных труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	65,03496
77	Насосы мощностью 7,2 м3/ч	маш.-ч	87,201748
78	Установка дозирующая для напыления двухкомпонентных эластомеров с трансформатором, мощность установки 18 кВт	маш.-ч	17,8904669
79	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	1 234,5680965
80	Подъемники гидравлические высотой подъема до 10 м	маш.-ч	3,498
81	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	43,7430467
82	Ножницы электрические	маш.-ч	168,8733924
83	Машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе мощностью 85 кВт (115 л.с.)	маш.-ч	0,8316
84	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	111,682555
85	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	295,0015379
86	Краны-манипуляторы, грузоподъемность 1,6 т	маш.-ч	1,1191392
87	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	51,1785861
88	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	4,6954728
89	Гайковерт электрический	маш.-ч	82,2187059
90	Автопогрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,8187791
91	Термос 100 л	маш.-ч	220,7989888
92	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,6148
93	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	0,293544
94	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 50 до 63 т	маш.-ч	208,37109
95	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м3/мин	маш.-ч	26,5377518
96	Бетоносмесители гравитационные передвижные 330 л	маш.-ч	0,72504
97	Установки для изготовления бандажей, диафрагм, пряжек	маш.-ч	96,8964228
98	Виброплита с двигателем внутреннего сгорания	маш.-ч	44,7425597
99	Экскаваторы многоковшовые траншейные цепные ковш 45 л	маш.-ч	0,162
100	Вибратор глубинный	маш.-ч	59,6645579
101	Станки с абразивным кругом	маш.-ч	84,6768
102	Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	0,261608
103	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	37,8814642

104	Машины для очистки и грунтовок труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	0,1228608
105	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	22,8748
106	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	42,216522
107	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	5,71493
108	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	52,8473324
109	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,0822096
110	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	1,0152
111	Горелки газопламенные	маш.-ч	238,1885082
112	Ямокопатели	маш.-ч	2,87496
113	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	9,275
114	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу ковш от 0,15 до 0,25 м ³ , масса от 5 до 6,5 т	маш.-ч	0,073332
115	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	52,585752
116	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	0,12455
117	Станки трубонарезные	маш.-ч	0,112784
118	Установка для сушки труб диаметром до 1400 мм	маш.-ч	0,0328536
119	Пистолеты строительно-монтажные	маш.-ч	14,4742464
120	Машины дорожные разметочные для ручного нанесения	маш.-ч	1,1044251
121	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	2,3317974
122	Горелка сварочная с адаптером для сварки самозащитной порошковой проволокой, 350 А	маш.-ч	12,406212
123	Трамбовки электрические	маш.-ч	1,1273688
124	Газовый монтажный пистолет, мощностью до 100 Дж, диапазон крепежного элемента 14-39 мм	маш.-ч	4,1430528
125	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъемностью 2 т	маш.-ч	0,0235103
126	Моечный аппарат высокого давления мощностью 1,6 кВт	маш.-ч	14,9177952
127	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	0,261608
128	Тягачи седельные грузоподъемностью 15 т	маш.-ч	0,0154656
129	Пилы электрические цепные	маш.-ч	1,961442
130	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	4,5641882
131	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 6,3 до 25 т	маш.-ч	11,64072
132	Машины мозаично-шлифовальные	маш.-ч	1,961128
133	Лебедки вспомогательные шахтные тяговым усилием до 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,23004
134	Станки сверлильные	маш.-ч	1,3886
135	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъемностью 7 т	маш.-ч	0,006264
136	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)	маш.-ч	3,121664
137	Тали электрические общего назначения, 0,5 т	маш.-ч	0,742
138	Аппарат для сварки полимерных труб, диаметры свариваемых труб от 40 до 100 мм	маш.-ч	0,2792664
139	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,1720256
140	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)	маш.-ч	1,2363084
141	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 15 т	маш.-ч	0,0154656
142	Рубанки электрические	маш.-ч	0,1121839
143	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	22,9209111

Расход материалов и объемы выполняемых строительных работ:

№	Наименование	Количество	Ед.изм.
1	Щебень	1362,88	куб.м.
2	Песок	595,281	куб.м.
3	Смеси песчано-гравийные природные ГОСТ 23735-2014	2433,364	куб.м.
4	Проволока сварочная	164,8	кг
5	Портландцемент	5,341	тонн
6	Известь	0,062	тонн
7	Битумы	15,7	тонн
8	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	19,85	куб.м.
9	Ацетилен технический растворенный марки Б ГОСТ 5457-75	62,33	кг
10	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	2893,32	кг
11	Ветошь	714	кг
12	Электроды Э42	1,223	тонн
13	Припой оловянно-свинцовые	0,03	тонн
14	Грунтовка глифталевая, ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	0,295	тонн
15	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	3,445	тонн
16	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	0,078	тонн
17	Олифа	35,09	кг
18	Эмаль пентафталева ПФ-115 ГОСТ 6465-76	0,281	тонн
19	Краски/грунтовки водоэмульсионные	35,222	тонн
20	Смеси сухие	403633	кг
21	Краски масляные МА	2694,114	кг
22	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	0,0722	тонн
23	Лак БТ	161,452	кг
24	Шпатлевка клеевая ГОСТ 10277-90	1655,5	кг
25	Механизированная выемка/перемещение грунта	11467,13/9309	куб.м.

Заправка автотранспорта будет осуществляться на ближайших АЗС города.

Для компактного размещения и удобства все механизмы, инструменты и используемые в строительстве материалы, а также временные строения для рабочих будут располагаться в специально отведенных местах на территории строительной площадки.

На территории строительной площадки будут расположены: проходная, бытовые помещения (щитовые сборные, вагончики), прорабская, вводной электрошкаф, сварочный пост, материальный склад закрытого типа для хранения краски, растворителей, спецодежды, запасных частей и инвентаря, арматурный цех, склады материалов (арматура, деревянные брусья, кирпич, опалубка, электроды, ЛКМ, средства индивидуальной защиты); навесы со стеллажами для хранения труб, длинномерных материалов и изделий, металлопроката, биотуалет, место для отдыха и курения, летний душ на 2 места, противопожарный инвентарь, внутриплощадочные подъездные пути, участок мойки колес (автомойка).

Открытых складов сыпучих материалов на территории строительной площадки не будет. Цемент будет закупаться готовый, и завозиться по мере необходимости. Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости.

Строительная площадка на весь период строительства будет огорожена высоким металлическим забором. При земляных работах будет выполняться противопоылевое орошение. Строящееся здание будет укрыто противопыльным экраном.

Инженерное обеспечение

Теплоснабжение

Теплоснабжение на период эксплуатации гостиничного комплекса с подземным паркингом будет осуществляться от собственной котельной на природном газе, согласно техническим условиям АО «QAZAQGAZ AIMAQ» №02-гор-2024-000010617 от 07.11.2024 г. (Приложения 22). От собственной котельной ожидаются выбросы загрязняющих веществ.

Раздел «Охрана окружающей среды» на период эксплуатации данного объекта будет разработан отдельным проектом и предоставлен на экспертизу КГУ «Управление экологии и окружающей среды г. Алматы».

На период строительства, отопление временных административно – бытовых сооружений будет осуществляться электроколориферами.

Электроснабжение

На период строительства и эксплуатации электроснабжение объекта предусматривается от городских электросетей, согласно техническим условиям АО «АЖК» №32.2-419 от 24.01.2025 г. (Приложение 20).

Водоснабжение и канализация

Отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения объекта и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не будет производиться.

Вода будет использоваться на хозяйственно-питьевые нужды работников офисов, полив территории и зеленых насаждений.

Обеспечение водоснабжения и канализации будет осуществляться от городских сетей согласно техническим условиям на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения №05/3-1911 от 24.07.2024 г. ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭ и В г. Алматы (Приложение 19).

Для наружного пожаротушения на территории будут предусмотрены гидранты и использование огнетушителей.

На период строительства объекта, поставка воды будет осуществляться привозным способом. На строительную площадку питьевая вода будет закупаться в бутылках и выдаваться бригадам на строительной площадке. Вода будет охлаждаться в мобильных столовых с применением кулеров.

На производственные нужды будет расходоваться техническая вода, для орошения и подготовки растворов.

Хозяйственно-бытовые стоки будут сбрасываться в биотуалеты.

При производстве строительных работ выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух ожидается в результате проведения земляных, гидроизоляции, сварочных, покрасочных и асфальтоукладочных работ, а также в результате работы дорожной техники.

На период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 1 неорганизованного источников эмиссий с 15 источниками выделения загрязняющих веществ и 3-х организованных источников эмиссий, загрязняющего атмосферный воздух ингредиентами 28 наименований, из них 9 – твердые, 19 – газообразные. Источником выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 2, 2 класса опасности – 5, 3 класса опасности – 11, 4 класса опасности – 6, с ОБУВ – 4.

На период строительства превышение приземных концентраций будут наблюдаться на строительной площадке и границе жилой зоны только по пыли. Учитывая непостоянный характер выбросов, продолжительность превышений концентраций допустимого уровня (1 ПДК) не превысит нескольких часов в отдельные дни.

Перечень загрязняющих веществ, параметры источников выбросов на период строительства представлены в таблицах 3.1., 3.2. и 3.3.

Максимальные приземные концентрации вредных веществ на прилегающей селитебной территории (в долях ПДК, собственный вклад предприятия на период строительства) – приведены в таблице 4.1.

Категория опасности предприятия

Период строительства

- Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV;
- Класс санитарной опасности не классифицируется ввиду временности производства строительных работ;
- Намечаемая деятельность «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140». Незавершенное строительство, относится к III категории - проведение строительно - монтажных работ при которых масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух составляет 10 тонн в год и более за исключением критериев, предусмотренных подпункте 2) пункта 10 и подпункте 2) пункта 11 настоящей Инструкции, согласно Приказа Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 ноября 2023 года № 317 «О внесении изменений и дополнений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».

2.1. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района расположения и фонового загрязнения района

В административном отношении территория гостиничного комплекса с подземным паркингом расположена в Бостандыкском районе города Алматы, пр. Аль-Фараби, 140.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория представляет собой участок предгорного шлейфа, который образовался в результате слияния конусов выноса рек Малой Алматинки и Есентай.

Площадки изысканий осложнена инженерными коммуникациями, остатками фундаментов и зданиями.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие четвертичные галечниково-гравийные грунты с размерным распределением валунов в толще 3-5% по массе. С поверхности отложения перекрыты насыпными суглинками с галькой, гравием, строительным и бытовым мусором.

Территория потенциально неподтопляемая.

Зональная сейсмическая опасность территории строительства равна 9 (девяти) баллам.

Нормативная глубина промерзания суглинков – 79 см.

Насыпных и крупнообломочных грунтов – 116 см. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 135 см.

Климат района резко континентальный с продолжительным жарким летом, умеренно холодной зимой, с большим количеством безоблачных дней, резким суточным и сезонными амплитудами температур воздуха.

Совокупность климатообразующих факторов обуславливает преобладание жаркой сухой погоды с резкими сезонными и суточными колебаниями температур воздуха. Лето жаркое, зима умеренно холодная, мягкая. Весной и летом отмечаются ливневые дожди.

По дорожно-климатической классификации проектируемый участок расположен в V зоне. Климатическая характеристика дана по СП РК 2.04-01-2017:

Климатический район - III В. Снеговой район - II.

Ветровой район скоростных напоров - III.

Абсолютная минимальная температура - (-)

Абсолютная максимальная температура - (+43° С)

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца /июль/ - (+ 29,7° С)

Температура наиболее холодной пятидневки /суток: с обеспеченностью - 0.92 - (-21° С) / (-28°С), с обеспеченностью - 0.98 - (-23°С) / (- 30° С)

Максимальное количество осадков выпадает весной (40-43%), летом их вдвое меньше до 20%, осень-зима - 15-20%. Летние дожди носят преимущественно ливневой характер.

Суточный максимум осадков равен 74 мм. Высота снежного покрова достигает 80мм. Снежный покров с декабря ложится в зиму и сохраняется ~ 100дней. В экстремальные годы продолжительность периода со снежным

покровом может увеличиваться до 150 дней или сокращается до 30 дней. Наибольшая декадная высота снежного покрова составляет 58см.

По климатическому районированию, принятому согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», г. Алматы относится к ШВ климатическому подрайону, характеризующемуся отрицательными температурами воздуха в зимний период и повышенными положительными температурами в летний период.

Имеет место резкое нарастание температур в апреле и резкое падение в ноябре. Общая продолжительность периода с температурой выше +100С – 175 дней.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Алматы, представлены в таблице 2.1.

Наименование	Величина
<u>Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А</u>	<u>200</u>
<u>Коэффициент рельефа местности</u>	<u>1,2</u>
<u>Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С</u>	<u>33,3</u>
<u>Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, град.С</u>	<u>-1,9</u>
<u>Среднегодовая роза ветров</u>	
<u>С</u>	<u>28</u>
<u>СВ</u>	<u>17</u>
<u>В</u>	<u>8</u>
<u>ЮВ</u>	<u>9</u>
<u>Ю</u>	<u>7</u>
<u>ЮЗ</u>	<u>18</u>
<u>З</u>	<u>9</u>
<u>СЗ</u>	<u>4</u>
<u>Среднегодовая скорость ветра</u>	<u>0,4</u>
<u>Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, U*, м/с</u>	<u>1,0</u>

Уровень загрязнения атмосферного воздуха

В районе расположения гостиничного комплекса с подземным паркингом, значения фоновых концентраций представлены следующими веществами:

Вещество	Фоновые концентрации -Сф, мг/м ³	ПДК мг/м ³	Долей ПДК
Взвешенные вещества	0,1962	0,5	0,3924
Азота диоксид	0,1687	0,2	0,8435
Сернистый ангидрид	0,0076	0,125	0,0608
Углерода оксид	1,6333	5,0	0,3267

3. Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферы

Период строительства гостиничного комплекса с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби 140. Незавершенное строительство. Источник №6001

Строительная площадка.

Параметры источника: Неорганизованный источник.

001. Выбросы пыли при автотранспортных работах.

Одновременно по территории площадки передвигается не более 5 ед. автотранспорта. Расчет произведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100-п. стр. 12.

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = (C_1 * C_2 * C_3 * K_5 * C_7 * N * L * q_1 / 3600 + C_4 * C_5 * k_5 * q * S * n, (\text{г/с}),$$

где:

C₁ – коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность автомобиля - 0,8;

C₂ - коэффициент, учитывающий среднюю скорость перемещения транспорта - 0,6;

C₃ - коэффициент, учитывающий состояние дорог – 0,1;

N – число ходов транспорта в час - 1,0;

L – средняя протяженность одной ходки - 0,25 км;

n – число автомашин, работающих на участке строительства – 5 шт;

C₄ – коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе – 1,45;

S – площадь открытой поверхности транспортируемого материала - 8 м²;

C₅ - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала - 1,0;

K₅ – коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала – 0,1;

C₇ – коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, и равный 0,01;

q₁ – пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега – 1450 г;

q – пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе – (взято среднее значение) – 0,0035.

Время работы автотранспорта на участке – 2573,981 ч/пер.стр.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = (0,8 * 0,6 * 0,5 * 0,1 * 0,01 * 1 * 0,25 * 1450) / 3600 + 1,45 * 1,0 * 0,1 * 0,0035 * 8 * 5 = 0,0203 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,0203 * 3600 / 1000 / 1000 * 2573,981 = 0,188 \text{ т/пер.стр.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0.0203	0.188

002. Сварочные работы.

1. При проведении строительных работ будут использоваться электроды Э42, Э42А, Э46, Э50. Расход электродов Э42, Э42А, Э46, Э50 – 1,223 т/пер.стр., 1,3 кг/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г.

Оксиды железа (0123):

$$\text{Мсек} = 10,69 * 1,3 / 3600 = 0,0039 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр.} = 10,69 * 1223/1000000 = 0,0131 \text{ т/пер.стр.}$$

Марганец и его соединения (0143):

$$\text{Мсек} = 0,92 * 1,3 / 3600 = 0,000332 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр.} = 0,92 * 1223/1000000 = 0,0011 \text{ т/пер.стр.}$$

Пыль неорганическая SiO (20-70%) (2908):

$$\text{Мсек} = 1,4 * 1,3 / 3600 = 0,00051 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр.} = 1,4 * 1223/1000000 = 0,0017 \text{ т/пер.стр.}$$

Фториды неорг. плохо растворимые (0344):

$$\text{Мсек} = 3,3 * 1,3 / 3600 = 0,0012 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр.} = 3,3 * 1223/1000000 = 0,0040 \text{ т/пер.стр.}$$

Фторид водорода (0342):

$$\text{Мсек} = 0,75 * 1,3 / 3600 = 0,0003 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр.} = 0,75 * 1223/1000000 = 0,0010 \text{ т/пер.стр.}$$

Диоксид азота (0301):

$$\text{Мсек} = 1,5 * 1,3 / 3600 = 0,00054 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр.} = 1,5 * 1223/1000000 = 0,0018 \text{ т/пер.стр.}$$

Оксид углерода (0337):

$$\text{Мсек} = 13,3 * 1,3 / 3600 = 0,0048 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр.} = 13,3 * 1223/1000000 = 0,0163 \text{ т/пер.стр.}$$

2. Газовая сварка стали пропан-бутановой смесью. Выбросы диоксида азота при газовой сварке металла определяются с учетом количества израсходованной смеси. Годовой расход пропан-бутановой смеси: Впер.стр = 2893,32 кг/пер.стр. Время работы – 1500 ч/пер.стр. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г.

Диоксид азота (0301):

$$\text{Мсек} = 0,0010 * 10^6 / (1500 * 3600) = 0,0002 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Мпер.стр.} = 15 * 2893,32 / 10^6 = 0,0434 \text{ т/пер.стр.}$$

3. Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем. Выбросы диоксида азота при газовой сварке металла определяются с учетом количества израсходованного ацетилена. Годовой расход ацетилена: Впер.стр = 84,48 кг/пер.стр. Время работы – 250,6 ч/пер.стр. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г.

Диоксид азота (0301):

$$Мсек = 0,00062 * 10^6 / (250,6 * 3600) = 0,0007 \text{ г/сек.}$$

$$Мпер.стр = 22 * 84,48 / 10^6 = 0,00186 \text{ т/пер.стр.}$$

4. При проведении сварочных работ будет использоваться сварочная легированная проволока СВ-0,8А. Расход проволоки (СВ-0,8А) – 164,8 кг/пер.стр., 0,2 кг/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» Астана 2004 г.

Оксиды железа (0123):

$$Мсек = 7,67 * 0,2 / 3600 = 0,00043 \text{ г/сек.}$$

$$Мпер.стр. = 7,67 * 164,8 / 1000000 = 0,0013 \text{ /пер.стр.}$$

Марганец и его соединения (0143):

$$Мсек = 1,9 * 0,2 / 3600 = 0,00011 \text{ г/сек.}$$

$$Мпер.стр. = 1,9 * 164,8 / 1000000 = 0,00031 \text{ т/пер.стр.}$$

Пыль неорганическая SiO (20-70%) (2908):

$$Мсек = 0,43 * 0,2 / 3600 = 0,000024 \text{ г/сек.}$$

$$Мпер.стр. = 0,43 * 164,8 / 1000000 = 0,000071 \text{ т/пер.стр.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Оксид железа (0123)	0.00433	0,0144
Марганец и его соединения (0143)	0.000442	0,00141
Диоксид азота (0301)	0,00144	0,04706
Оксид углерода (0337)	0.0048	0,0163
Фторид водорода (0342)	0.0003	0,001
Фториды плохо растворимые (0344)	0.0012	0,004
Пыль неорг. SiO ₂ 20-70% (2908)	0.000534	0,001771

003. Обработка металла.

1. Газовая резка металла толщиной 5 мм. Время работы аппарата – 3 часа/день, 712,54 час/пер.стр. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., т. 4, с. 23.

Марганец и его соединения (0143):

Мсек = $1,1 \text{ г/ч} / 3600 = 0,00031 \text{ г/сек.}$

Мпер.стр = $0,00031 * 3,6 * 0,71254 = 0,0008 \text{ т/пер.стр.}$

Оксиды железа (0123):

Мсек = $72,9 \text{ г/ч} / 3600 = 0,0203 \text{ г/сек.}$

Мпер.стр = $0,0203 * 3,6 * 0,71254 = 0,0521 \text{ т/пер.стр.}$

Оксид углерода (0337):

Мсек = $49,5 / 3600 = 0,0138 \text{ г/сек.}$

Мпер.стр = $0,0138 * 3,6 * 0,71254 = 0,0354 \text{ т/пер.стр.}$

Азота диоксид (0301):

Мсек = $39,0 / 3600 = 0,0108 \text{ г/сек.}$

Мпер.стр = $0,0108 * 3,6 * 0,71254 = 0,0277 \text{ т/пер.стр.}$

2. Станок для резки арматуры – 2 шт. Время работы станка 113,643 ч/пер.стр. Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, определяются согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, табл. 1:

Взвешенные вещества:

Мсек = $0,203 * 0,2 = 0,0406 \text{ г/сек.}$

Мпер.стр = $0,0406 * 3,6 * 0,113643 = 0,0166 \text{ т/пер.стр.}$

Коэффициент 0,2 введен для учета гравитационного оседания оксидов железа.

3. Дрель электрическая – 10 шт. Время работы станка 16533,48 ч/пер.стр. Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, определяются согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, табл. 1:

Взвешенные вещества:

Мсек = $0,0011 * 0,2 = 0,00022 \text{ г/сек.}$

Мпер.стр = $0,00022 * 3,6 * 16,53348 = 0,0131 \text{ т/пер.стр.}$

Коэффициент 0,2 введен для учета гравитационного оседания оксидов железа.

4. Станки шлифовальные – 5 шт. Время работы станка 379,68 ч/пер.стр. Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, определяются согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, табл. 1:

Взвешенные вещества:

Мсек = $0,126 * 0,2 = 0,0252 \text{ г/сек.}$

Мпер.стр = $0,0252 * 3,6 * 0,37968 = 0,0345 \text{ т/пер.стр.}$

Пыль абразивная:

$$M_{\text{сек}} = 0,055 * 0,2 = 0,011 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр}} = 0,011 * 3,6 * 0,37968 = 0,015 \text{ т/пер.стр.}$$

Коэффициент 0,2 введен для учета гравитационного оседания оксидов железа.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В (код)	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Оксиды железа (0123)	0.0203	0,0521
Марганец и его соединения (0143)	0.00031	0,0008
Азота диоксид (0301)	0.0108	0,0277
Оксид углерода (0337)	0.0138	0,0354
Взвешенные вещества	0.06602	0,0642
Пыль абразивная (2930)	0.011	0,015

004. Выбросы при работе с инертными материалами.

По данным ресурсных смет при проведении строительных работ будут использованы следующие материалы:

Известь – 0,062 т/пер.стр.;

Сухие строительные смеси различного назначения – 403,633 т/пер.стр.;

Цемент – 5,341 тонн;

Песок – 595,281 м³ или 952,45 т/пер.стр.;

Щебень – 1362,88 м³ или 2112,464 т/пер.стр.

ПГС – 2433,364 м³ или 3893,382 т/пер.стр.

Сухие строительные смеси, цемент и известь будут поступать на строительную площадку в мешках, и сразу доставляться на закрытый склад для хранения.

1. Выгрузка извести на склад:

Грузооборот – 0,062 т/пер.стр., 0,062 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки извести рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * V * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n) \text{ (г/сек);}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * V * G_{\text{год}} * (1-n) \text{ (т/пер.стр.);}$$

Где:

K1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,04;

K2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,02;

K3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 0,5 (с 3-х сторон);

K5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,8;

K7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,4;

K8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4;

Gчас – количество перерабатываемого материала 0,062 т/час;

Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года 0,062 т/пер.стр.;

Кальций оксид (Негашеная известь) (0128):

Mсек = $0,04 * 0,02 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 0,4 * 1,0 * 1 * 0,4 * 0,062 * 1000000 / 3600 = 0,001$ г/сек.

Mпер.стр. = $0,04 * 0,02 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 0,4 * 1,0 * 1 * 0,4 * 0,062 = 0,0000032$ т/пер.стр.

2. Выгрузка сухих строительных смесей на склад:

Грузооборот – 403,633 т/пер.стр., 10,0 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки сухих смесей принят по гипсу и рассчитывается по формуле:

Mсек = $K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * Gчас * 10^6 / 3600 * (1-n)$ (г/сек);

Валовый выброс также принят по гипсу и рассчитывается по формуле:

Mгод = $K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * Gгод * (1-n)$ (т/пер.стр.);

Где:

K1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,04;

K2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,03;

K3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 0,5 (с 3-х сторон);

K5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,8;

K7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 1,0;

K8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4;

Gчас – количество перерабатываемого материала 10,0 т/час;

Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года 403,633 т/пер.стр.;

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = 0,04 * 0,03 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,4 * 10,0 * 1000000/3600 = 0,533 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,04 * 0,03 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,4 * 403,633 = 0,0775 \text{ т/пер.стр.}$$

3. Выгрузка цемента на склад:

Грузооборот – 5,341 т/пер.стр., 5,341 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки сухих смесей принят по гипсу и рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n) \text{ (г/сек);}$$

Валовый выброс также принят по гипсу и рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{\text{год}} * (1-n) \text{ (т/пер.стр.);}$$

Где:

K1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,04;

K2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,03;

K3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 0,5 (с 3-х сторон);

K5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,8;

K7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 1,0;

K8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4;

G_{час} – количество перерабатываемого материала 0,4 т/час;

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года 5,341 т/пер.стр.;

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = 0,04 * 0,03 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,4 * 0,4 * 1000000/3600 = 0,0213 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,04 * 0,03 * 1,0 * 0,5 * 0,8 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,4 * 5,341 = 0,00103 \text{ т/пер.стр.}$$

4. Выгрузка песка:

Грузооборот – 952,45 т/пер.стр., 10 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки песка рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n)$$

(г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{год}} * (1-n) \text{ (т/пер.стр.)};$$

Где:

K₁ – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

K₂ – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,03;

K₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

K₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала – 1,0;

K₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала – 1,0;

K₈ – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K₉ – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,2;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;

G_{час} – количество перерабатываемого материала 10,0 т/час;

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 952,45 т/пер.стр.;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$$M_{\text{сек}} = 0,05 * 0,03 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 10,0 * 1000000 / 3600 = 0,417 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр}} = 0,05 * 0,03 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 952,45 = 0,143 \text{ т/пер.стр.}$$

5. Выгрузка щебня:

Грузооборот – 2112,464 т/пер.стр., 10 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки щебня рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n)$$

(г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * K_8 * K_9 * B * G_{\text{год}} * (1-n) \text{ (т/пер.стр.)};$$

Где:

K₁ – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,02;

K₂ – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,01;

К3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

К4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

К5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 1,0;

К7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,5;

К8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

К9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,2;

В – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;

G_{час} – количество перерабатываемого материала 10,0 т/час;

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 2112,464 т/пер.стр.;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

M_{сек} = 0,02 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 10,0 * 1000000 / 3600 = 0,028 г/сек.

M_{пер.стр} = 0,02 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,5 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 2112,464 = 0,0211 т/пер.стр.

6. Выгрузка ПГС:

Грузооборот – 3893,382 т/пер.стр, 10 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выгрузки ПГС рассчитывается по формуле:

M_{сек} = K₁ * K₂ * K₃ * K₄ * K₅ * K₇ * K₈ * K₉ * В * G_{час} * 10⁶ / 3600 * (1-n) (г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

M_{год} = K₁ * K₂ * K₃ * K₄ * K₅ * K₇ * K₈ * K₉ * В * G_{год} * (1-n) (т/пер.стр.);

Где:

K₁ – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,03;

K₂ – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,04;

K₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

K₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,4;

K₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала – 1,0;

K₈ – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K₉ – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,2;

В – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;

G_{час} – количество перерабатываемого материала 10 т/час.

$G_{\text{пер.стр.}}$ – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 3893,382 т/пер.стр;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$M_{\text{сек}} = 0,03 * 0,04 * 1,0 * 1,0 * 0,4 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 10 * 1000000 / 3600 = 0,1333$ г/сек.

$M_{\text{пер.стр.}} = 0,03 * 0,04 * 1,0 * 1,0 * 0,4 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 0,5 * 3893,382 = 0,187$ т/пер.стр.

Одновременно на площадке строительства, может разгружаться 3 грузовых автомобиля. В расчет принята одновременная разгрузка извести, сухих смесей и песка.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В (код)	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Кальций оксид (Негашеная известь) (0128):	0.001	0.0000032
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0.95	0.42963

005. Выемка и перемещение грунта.

Во время проведения строительных работ, на территории проектируемого объекта будет произведена выемка и перемещение грунта механизированным способом.

1. Выемка грунта.

Грузооборот выемки грунта составит 11467,13 м³ или 18347,41 т/пер.стр., 87,7 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выемки и перемещения грунта рассчитывается по формуле:

$M_{\text{сек}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * V * G_{\text{час}} * 10^6 / 3600 * (1-n)$ (г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$M_{\text{год}} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * V * G_{\text{год}} * (1-n)$ (т/пер.стр.);

Где:

$K1$ – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

$K2$ – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,02;

$K3$ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

$K4$ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

$K5$ – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,01;

$K7$ – коэффициент, учитывающий крупность материала – 1,0;

K8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,7;

Gчас – количество перерабатываемого материала 87,7 т/час;

Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 18347,41 т/пер.стр.;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

Mсек = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,7 * 87,7 * 1000000 / 3600 = 0,1705 г/сек.

Mпер.стр. = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,7 * 18347,41 = 0,1284 т/пер.стр.

2. Перемещение грунта.

Грузооборот перемещения грунта составит 9309 м³ или 14894,4 т/пер.стр., 125,8 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от выемки и перемещения грунта рассчитывается по формуле:

Mсек = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * Gчас * 10⁶ / 3600 * (1-n) (г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

Mгод = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * Gгод * (1-n) (т/пер.стр.);

Где:

K1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

K2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,02;

K3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

K5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,01;

K7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 1,0;

K8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;

Gчас – количество перерабатываемого материала 125,8 т/час;

Gгод – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 14894,4 т/пер.стр.;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$M_{\text{сек}} = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,5 * 125,8 * 1000000 / 3600 = 0,1747 \text{ г/сек.}$

$M_{\text{пер.стр.}} = 0,05 * 0,02 * 1,0 * 1,0 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1 * 0,5 * 14894,4 = 0,0745 \text{ т/пер.стр.}$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0.3452	0.2029

006. Гидроизоляция.

Гидроизоляция строительных конструкций будет осуществлена с использованием битума. Расчет произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п.

Масса выделяющихся загрязняющих веществ с открытых поверхностей определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

$M_{\text{сек}} = q * S, \text{ г/сек, где:}$

q – удельный выброс загрязняющего вещества г/с*м². Принимает значение – 0,0139 г/с*м².

S – площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости – 20,0 м²

$M_{\text{пер.стр.}} = M_{\text{сек}} * T * 3600 / 10^6 \text{ т/пер.стр., где:}$

T – чистое время «работы» открытой поверхности 363,4 ч/пер.стр.

Согласно Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п. стр. 2 – В расчетах приземных концентраций загрязняющих веществ должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу мсек (г/сек), отнесенные к 20-ти минутному интервалу времени, т.к. продолжительность обработки битумом поверхности площадью 20,0 м² менее 20 мин.

Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉:

$M_{\text{сек}} = 0,0139 * 20,0 / 1200 = 0,0002 \text{ г/сек.}$

$M_{\text{пер.стр.}} = 0,0139 * 20 * 363,4 \text{ час} * 3600 / 1000000 = 0,3637 \text{ т/пер.стр.}$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (2754)	0.0002	0.3637

007. Работы с лакокрасочными материалами.

1. Расход эмали ПФ - 115 и т.п. – 0,281 т/пер.стр., 1.625 кг/час, 0,4514 г/сек. Способ окраски – пневматический. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2.

Состав эмали ПФ-115:

Сухой остаток – 55%.

Летучая часть – 45 %, из них:

Ксилол 50 %;

Уайт-спирит 50%.

Окраска и сушка:

Взвешенные вещества (2902):

Мсек = $0,4514 * 0,55 * 0,3 = 0,0745$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,281 * 0,55 * 0,3 = 0,0464$ т/пер.стр.

Ксилол (0616):

Мсек = $0,4514 * 0,45 * 0,5 = 0,1016$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,281 * 0,45 * 0,5 = 0,0632$ т/пер.стр.

Уайт-спирит (2752):

Мсек = $0,4514 * 0,45 * 0,5 = 0,1016$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,281 * 0,45 * 0,5 = 0,0632$ т/пер.стр.

2. Лаки БТ и т. п. Расход лака – 0,161452 т/пер.стр., 0,2 кг/час, 0,0556 г/сек. Способ окраски – кистью, валиком. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2.

Состав лака БТ-577:

Сухой остаток – 37 %.

Летучая часть – 63 %, из них:

Уайт-спирит 42,6 %;

Ксилол 57,4 %.

Окраска и сушка:

Уайт спирит (2752):

Мсек = $0,0556 * 0,63 * 0,426 = 0,0149$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,161452 * 0,63 * 0,426 = 0,0433$ т/пер.стр.

Ксилол (0616):

Мсек = $0,0556 * 0,63 * 0,574 = 0,0201$ г/сек.

Мпер.стр. = $0,161452 * 0,63 * 0,574 = 0,0584$ т/пер.стр.

3. Расход грунтовки ГФ - 21 – 0,295 т/пер.стр., 0,9116 кг/час, 0,2532 г/сек. Способ окраски – пневматический. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2.

Состав грунтовки ГФ-21:

Сухой остаток – 55 %.

Летучая часть – 45 %, из них:

Ксилол 100 %.

Окраска и сушка:

Взвешенные вещества (2902):

$M_{сек} = 0,2532 * 0,55 * 0,3 = 0,0418$ г/сек.

$M_{пер.стр.} = 0,295 * 0,55 * 0,3 = 0,0487$ т/пер.стр.

Ксилол (0616):

$M_{сек} = 0,2532 * 0,45 = 0,1139$ г/сек.

$M_{пер.стр.} = 0,295 * 0,45 = 0,133$ т/пер.стр.

4. Розлив растворителя Р – 4. Расход Р-4 – 3,445 т/пер.стр., 0,3 кг/час, 0,0833 г/сек.

Приготовление краски производится 1 раз в смену - перед началом работы – и после окончания работы производится промывка инвентаря.

Состав растворителя:

бутилацетат - 12 %;

ацетон - 26 %;

толуол - 62 %.

Бутилацетат (1210):

$M_{сек} = 0,0833 * 0,12 = 0,010$ г/сек.

$M_{пер.стр.} = 3,445 * 0,12 = 0,4134$ т/пер.стр.

Пропан-2-он (Ацетон) (1401):

$M_{сек} = 0,0833 * 0,26 = 0,0217$ г/сек.

$M_{пер.стр.} = 3,445 * 0,26 = 0,8957$ т/пер.стр.

Толуол (0621):

$M_{сек} = 0,0833 * 0,62 = 0,0516$ г/сек.

$M_{пер.стр.} = 3,445 * 0,62 = 2,1359$ т/пер.стр.

5. Розлив растворителя «Уайт-спирит». Расход Уайт-спирита – 0,078 т/пер.стр., 0,5 кг/час, 0,1389 г/сек. Приготовление краски производится 1 раз в смену - перед началом работы – и после окончания работы производится промывка инвентаря.

Состав растворителя:

Уайт-спирит - 100 %.

Уайт-спирит (2752):

Мсек = 0,1389 г/сек.

Мпер.стр. = 0,078 т/пер.стр.

6. Расход водно-дисперсионной/водоэмульсионной краски/грунтовки – 35,222 т/пер.стр, 0,6975 кг/час, 0,1938 г/сек. Окраска будет производиться из краскопульта. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)».

Сухой остаток – 30 %.

При нанесении водно-дисперсионной краски краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля.

Взвешенные вещества (2902):

Мсек = 0,1938 * 0,3 * 0,3 = 0,0174 г/сек.

Мпер.стр. = 35,222 * 0,3 * 0,3 = 3,17 т/пер.стр.

7. Олифа. Расход олифы – 0,03509 т/пер.стр, 0,22 кг/час, 0,0556 г/сек. Способ окраски – кистью, валиком. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г, таб. 2.

Состав Олифы (ГОСТ 190-78):

Сухой остаток – 75 %.

Летучая часть – 25 %, из них:

Уайт-спирит 100 %.

Окраска и сушка:

Уайт-спирит (2752):

Мсек = 0,022 * 0,25 = 0,0055 г/сек.

Мпер.стр. = 0,03509 * 0,25 = 0,0088 т/пер.стр.

8. Шпатлевка клеевая ГОСТ 10277-90 (НЦ-008). Расход шпатлевки НЦ-008 – 1,6555 т/пер.стр., 0,2702 кг/час, 0,0751 г/сек. Способ окраски – кистью, валиком. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2.

Состав шпатлевки НЦ-008:

Сухой остаток – 30,0 %.

Летучая часть – 70,0 %, из них:

Ацетон 15 %;

Бутилацетат 30%;

Этилацетат 20%;

Спирт н-бутиловый 5%;

Толуол 30%.

Окраска и сушка:

Ацетон (1401):

$$M_{\text{сек}} = 0,0751 * 0,7 * 0,15 = 0,0079 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 1,6555 * 0,7 * 0,15 = 0,1738 \text{ т/пер.стр.}$$

Бутилацетат (1210):

$$M_{\text{сек}} = 0,0751 * 0,7 * 0,3 = 0,0158 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 1,6555 * 0,7 * 0,3 = 0,3477 \text{ т/пер.стр.}$$

Этилацетат (1240):

$$M_{\text{сек}} = 0,0751 * 0,7 * 0,2 = 0,0105 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 1,6555 * 0,7 * 0,2 = 0,2318 \text{ т/пер.стр.}$$

Спирт н-бутиловый (1042):

$$M_{\text{сек}} = 0,0751 * 0,7 * 0,05 = 0,0026 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 1,6555 * 0,7 * 0,05 = 0,0580 \text{ т/пер.стр.}$$

Толуол (0621):

$$M_{\text{сек}} = 0,0751 * 0,7 * 0,3 = 0,0158 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 1,6555 * 0,7 * 0,3 = 0,3477 \text{ т/пер.стр.}$$

9. Розлив растворителя «Бензин-растворитель ГОСТ 26377–84». Расход бензина – 0,0722 т/пер.стр., 0,2 кг/час, 0,0556 г/сек. Приготовление краски производится 1 раз в смену - перед началом работы – и после окончания работы производится промывка инвентаря.

Состав растворителя:

Бензин - 100 %.

Бензин (2704):

$$M_{\text{сек}} = 0,0556 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,0722 \text{ т/пер.стр.}$$

10. Эмаль МА. Расход эмали – 2,694114 т/пер.стр., 0,2 кг/час, 0,0556 г/сек. Способ окраски – кистью, валиком. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г., таб. 2.

Состав Эмали МА:

Сухой остаток – 60 %.

Летучая часть – 40 %, из них:

Уайт-спирит 100 %.

Окраска и сушка:

Уайт-спирит (2752):

$$M_{\text{сек}} = 0,0556 * 0,40 = 0,0222 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 2,694114 * 0,40 = 1,0776 \text{ т/пер.стр.}$$

Примечание*: В расчет рассеивания и в расчет предельно допустимых выбросов (ПДВ) принят выброс загрязняющих веществ от 5 технологической операций с лакокрасочными материалами. Валовый выброс (т/пер.стр.) по источнику определен суммированием годовых выбросов по всем позициям.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В (код)	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Ксилол (0616):	0.1144	0.2546
Толуол (0621):	0.0674	2.4836
Спирт н-бутиловый (1042):	0.0026	0.0580
Бутилацетат (1210):	0.0258	0.7611
Этилацетат (1240):	0.0105	0.2318
Пропан-2-он (Ацетон) (1401):	0.0296	1.0695
Бензин (2704):	0.0556	0.0722
Уайт-спирит (2752):	0.1016	1.2709
Взвешенные вещества (2902):	0.0745	3.2651

008. Укладка асфальтового покрытия.

Расчет произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.08.08 г №100 п.

Масса выделяющихся загрязняющих веществ с открытых поверхностей определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

$M_{сек} = q * S$, г/сек, где:

q – удельный выброс загрязняющего вещества г/с*м². Принимает значение - 0,0139 г/с*м².

S – площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости - 50 м².

$M_{пер.стр.} = M_{сек} * T * 3600 / 10^6$ т/пер.стр., где:

T – чистое время «работы» открытой поверхности 648.11 ч/пер.стр.

Углеводороды предельные C12-C19:

$M_{сек} = 0,0139 * 50 \text{ м}^2 = 0,695$ г/сек.

$M_{пер.стр.} = 0,0139 * 50 \text{ м}^2 * 648,11 \text{ час} * 3600 / 1000000 = 1,622$ т/пер.стр.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В (код)	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Углеводороды предельные C12-C19 (2754)	0.695	1.622

009. Столярные работы.

1. Циркулярная пила – 4 шт. Время работы станка 1 ч/день (по 10-15 мин в час), 111,683 ч/пер.стр. Выбросы загрязняющих веществ, образующихся при механической обработке металлов, определяются согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004, табл. 1. Расчет произведен с двадцатиминутным интервалом осреднения согласно РНД 211.2.01.01-97, п. 1.6, с. 4.

Пыль древесная (2936):

$$M_{\text{сек}} = 0,59 * 0,2 / 20 / 60 = 0,0001 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,59 * 3,6 * 0,111683 * 0,2 = 0,0474 \text{ т/пер.стр.}$$

Коэффициент 0,2 введен для учета гравитационного оседания пыли древесной.

2. Ручная шлифовальная машинка – 2 шт. Время работы – 44,18 час/пер.стр., 1,0 час/день.

Расчет ВВВ произведен по «Методике по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности», Астана т. П.1.1, с. 19, 2005 г. Расчет произведен с двадцатиминутным интервалом осреднения согласно РНД 211.2.01.01-97, п. 1.6, с. 4.

Пыль древесная (2936):

$$M_{\text{сек}} = 0,47 * 0,2 / 20 / 60 = 0,0001 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,47 * 3,6 * 0,04418 * 0,2 = 0,015 \text{ т/пер.стр.}$$

Коэффициент 0,2 введен для учета гравитационного оседания пыли древесной.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль древесная (2936)	0.0002	0.0624

010. Прокладка труб.

Инженерные сети будут выполнены из полиэтиленовых труб. При проведении монтажных работ нагреву будет подвергаться ~ 0,7 т/пер.стр., 1,0 кг/час полипропиленовых труб. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами», Приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100- п. с. 3.

Уксусная кислота (1555):

$$M_{\text{сек}} = 1,0 \text{ кг/час} * 0,5 \text{ г/кг} / 3600 = 0,00014 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 700 \text{ кг/пер.стр.} * 0,5 \text{ г/кг} / 1000000 = 0,00035 \text{ т/пер.стр.}$$

Оксид углерода (0337):

$$M_{\text{сек}} = 1,0 \text{ кг/час} * 0,25 \text{ г/кг} / 3600 = 0,00007 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 700 \text{ кг/пер.стр.} * 0,25 \text{ г/кг} / 1000000 = 0,000175 \text{ т/пер.стр.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование 3В (код)	Величина выброса 3В	
	г/сек	т/пер.стр.
Уксусная кислота (1555):	0.00014	0.00035
Оксид углерода (0337):	0.00007	0.000175

011. Вывоз строительного мусора.

Вывозу подлежит ~ 600 т строительного мусора.

Вывоз строительного мусора: Грузооборот – 600 т/пер.стр, 10 т/час. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Максимальный разовый объем пылевыведений от перегрузки строительного мусора рассчитывается по формуле:

$M_{сек} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{час} * 10^6 / 3600 * (1-n)$ (г/сек);

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$M_{год} = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * B * G_{год} * (1-n)$ (т/пер.стр.);

Где:

K1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

K2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,01;

K3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия - 1,0;

K4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

K5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 1,0;

K7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,2;

K8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1,0;

K9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 1;

B – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,5;

G_{час} – количество перерабатываемого материала 10,0 т/час;

G_{год} – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 600 т/пер.стр.;

n – эффективность средств пылеподавления.

Пыль неорганическая SiO₂ 70-20% (2908):

$M_{сек} = 0,05 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 1,0 * 1 * 0,5 * 10,0 * 1000000 / 3600 = 0,1389$ г/сек.

$M_{пер.стр.} = 0,05 * 0,01 * 1,0 * 1,0 * 1,0 * 0,2 * 1,0 * 1 * 0,5 * 600 = 0,03$ т/пер.стр.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20% (2908)	0.1389	0.03

012. Пайка.

Расход припоя ПОС30 – 30 кг/пер.стр., 0,1 кг/час. Расчет ВВВ произведен по «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий», Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п, т. 4.8.

Свинец (0184):

$$M_{\text{сек}} = 0,51 \text{ г/кг} * 0,1 \text{ кг/час} / 3600 = 0,000014 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,51 \text{ г/кг} * 30 / 1000000 = 0,000015 \text{ т/пер.стр.}$$

Оксид олова (0168):

$$M_{\text{сек}} = 0,28 \text{ г/кг} * 0,1 \text{ кг/час} / 3600 = 0,00001 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 0,28 \text{ г/кг} * 30 / 1000000 = 0,00001 \text{ т/пер.стр.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Свинец (0184):	0.000014	0.000015
Оксид олова (0168):	0.00001	0.00001

013. Смеситель.

Загрузка смесителя осуществляется вручную.

Расход сырья:

цемент – 5,341 т/пер.стр.;

сухие смеси – 403,633 т/пер.стр.

Загрузка цемента в бункер смесителя:

Грузооборот сырья – 408,974 т (0,1т/час). Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п. табл. 4.5.2.

Пыль неорг. SiO₂ 20–70% (2908):

$$M_{\text{сек}} = 0,1 \text{ т/час} * 0,02 \text{ кг/т} * 10^3 / 3600 = 0,00055 \text{ г/сек.}$$

$$M_{\text{пер.стр.}} = 408,974 \text{ т/пер.стр.} * 0,02 \text{ кг/т} / 1000 = 0,0082 \text{ т/пер.стр.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорг. SiO ₂ 20-70% (2908):	0.00055	0.0082

014. Машины бурильные.

Для проведения буровых работ, будут применяться Машины бурильно-крановые с глубиной бурения 3,5 м. Время работы 1 час в день, 26 часов/пер.стр. Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов», Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г №100 п.

Валовое количество пыли, выделяющейся при бурении скважин за весь период проведения работ, рассчитывается по формуле:

$M_{\text{год}} = V * q * T * K5 * 10^{-3}$, т/год, где:

V – объемная производительность бурового станка – 1,5 куб.м/час;

K5 – коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала – 0,1;

q – удельное пылевыведение с 1 куб.м. выбуренной породы в зависимости от крепости пород – 0,6 кг/куб.м;

T – чистое время работы всех станков в год – 26 ч/пер.стр.

Одновременно может работать только одна бурильная машина.

Максимально разовый выброс пыли при бурении скважин рассчитывается по формуле:

$M_{\text{сек}} = V * q * K5 / 3,6$, г/сек.

Пыль неорганическая SiO₂ 20–70% (2908):

$M_{\text{сек}} = 1,5 * 0,6 * 0,1 / 3,6 * 2 \text{ шт.} = 0,05 \text{ г/сек.}$

$M_{\text{пер.стр.}} = 1,5 * 0,6 * 26 * 0,1 / 1000 = 0,00234 \text{ т/пер.стр.}$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Пыль неорг. SiO 20-70% (2908):	0.05	0.00234

ВЫБРОСЫ ОТ ПЕРЕДВИЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ:

Оценка воздействия.

015 Работа техники.

1. Перемещение техники (в расчет принят дизельный двигатель грузового автомобиля иностранного производства грузоподъемностью до 8 т). Одновременно в работе до 5 ед. техники. Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.08 г.». Выброс загрязняющих веществ при работе и движении автомобилей по территории предприятия рассчитывается по формуле:

$M1 = M1 * L1 + 1,3 * M1 * L1n + Mxx * Txs$, г.

где: M1 – пробеговый выброс вещества автомобилем при движении по территории предприятия, г/км;

L1 – пробег автомобиля без нагрузки по территории предприятия, км/день;

1,3 – коэффициент увеличения выбросов при движении с нагрузкой;

L1n – пробег автомобиля с нагрузкой по территории предприятия, км/день;

M_{xx} – удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин;

T_{xs} – суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, мин.

Максимально разовый выброс от 1 автомобиля данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_2 = M_1 * L_2 + 1,3 * M_1 * L_{2n} + M_{xx} * T_{xm}, \text{ г/30 мин.}$$

где: L_2 – максимальный пробег автомобиля без нагрузки за 30 мин, км;

L_{2n} – максимальный пробег автомобиля с нагрузкой за 30 мин, км;

T_{xm} – максимальное время работы на холостом ходу за 30 мин, мин.

Углерод оксид (0337):

$$M_1 = 4,1 \text{ г/км;}$$

$$L_2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L_{2n} = 0,2 \text{ км;}$$

$$M_{xx} = 0,54 \text{ г/мин;}$$

$$T_{xm} = 10 \text{ мин.}$$

$$M_2 = 4,1 * 0,2 + 1,3 * 4,1 * 0,2 + 0,54 * 10 / 1800 * 5 = 0,0202 \text{ г/сек.}$$

Углеводороды предельные C12-C19 (2754):

$$M_1 = 0,6 \text{ г/км;}$$

$$L_2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L_{2n} = 0,2 \text{ км;}$$

$$M_{xx} = 0,27 \text{ г/мин;}$$

$$T_{xm} = 10 \text{ мин.}$$

$$M_2 = 0,6 * 0,2 + 1,3 * 0,6 * 0,2 + 0,27 * 10 / 1800 * 5 = 0,0083 \text{ г/сек.}$$

Оксиды азота.

$$M_1 = 3,0 \text{ г/км;}$$

$$L_2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L_{2n} = 0,2 \text{ км;}$$

$$M_{xx} = 0,29 \text{ г/мин;}$$

$$T_{xm} = 10 \text{ мин.}$$

$$M_2 = 3,0 * 0,2 + 1,3 * 3,0 * 0,2 + 0,29 * 10 / 1800 * 5 = 0,0119 \text{ г/сек.}$$

Азот (IV) диоксид (0301):

$$M_{сек} = 0,0119 * 0,8 = 0,0095 \text{ г/сек.}$$

Оксид азота (0304):

$$M_{сек} = 0,0119 * 0,13 = 0,0015 \text{ г/сек.}$$

Сернистый ангидрид (0330):

$$M_1 = 0,4 \text{ г/км;}$$

$$L_2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L_{2n} = 0,2 \text{ км;}$$

$$M_{xx} = 0,081 \text{ г/мин;}$$

$$T_{xm} = 10 \text{ мин.}$$

$$M_2 = 0,4 * 0,2 + 1,3 * 0,4 * 0,2 + 0,081 * 10 / 1800 * 5 = 0,0028 \text{ г/сек.}$$

Сажа (0328):

$$M_1 = 0,15 \text{ г/км;}$$

$$L_2 = 0,2 \text{ км;}$$

$$L_{2n} = 0,2 \text{ км;}$$

$$M_{xx} = 0,012 \text{ г/мин;}$$

$T_{xm} = 10$ мин.

$M_2 = 0,15 * 0,2 + 1,3 * 0,15 * 0,2 + 0,012 * 10 / 1800 * 5 = 0,0005$ г/сек.

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ (код)	Величина эмиссии ЗВ
	г/сек
Углерод оксид (0337)	0.0202
Углеводороды предельные C12-C19 (2754):	0.0083
Азота диоксид (0301):	0.0095
Оксид азота (0304):	0.0015
Сернистый ангидрид (0330):	0.0028
Сажа (0328):	0.0005

Источник №0001

Компрессор передвижной 45 кВт.

Параметры источника (труба): $H = 3.0$ м, $d = 0.2$ м, $v = 13,5$ м/сек.

Для подачи сжатого воздуха будут применяться передвижные компрессоры, мощностью до 45 кВт – 5 шт. Как наихудший вариант, в расчетах применяется мощность 45 кВт.

Общий фонд работы агрегата составит 766,17 час.

Расход топлива агрегата составляет 9,0 кг/час.

Расход топлива на период строительства составит $9,0 \text{ кг/час} * 766,17 = 6,9$ т/пер.стр.

Расчет ЗВ выполнен на основании «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», Астана, 2004 г.

Максимальный выброс i -ого вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$M_{сек} = e_i * P_{э} / 3600$ г/сек.

где:

e_i - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт·ч;

$P_{э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт.

1/3600 - коэффициент пересчета «час» в «сек».

Валовый выброс i -ого вещества от стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$M = q_i * B / 1000$, т/пер.стр.

где: q_i - выброс i -го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл;

Впер.стр. - расход топлива стационарной дизельной установкой за определенный период, тонн;

1/1000 - коэффициент пересчета «кг» в «т».

Значения выбросов e_i и q_i принимаем для стационарной дизельной установки группы «А» (малой мощности)

Наименование вещества	Удельный выброс, e_i , г/кВт*ч	Удельный выброс, q_i г/кг.топл.	Секундный выброс, г/с, $P_{э} = 45$ кВт	Валовый выброс, т/пер.стр, Расход дизтоплива 6,9 тонн
Азота оксиды, в т.ч.:	10,3	43	0.1288	0.3
Азота диоксид			0.1030	0.24
Азота оксид			0.0167	0.039
Сажа	0,7	3,0	0.0088	0.0207
Серы диоксид	1,1	4,5	0.0138	0.0311
Оксид углерода	7,2	30	0.09	0.207
Бенз(а)пирен	0,000013	0,000055	0.00000016	0.0000004
Формальдегид	0,15	0,6	0.0019	0.0042
Углеводороды	3,6	15	0.045	0.1035

Источник №0002

Электростанции (Дизель-генераторы) передвижные, до 4 кВт.

Параметры источника (Труба): Н = 3,0 м, d = 0,1 м, V = 18 м/с.

Для резервного освещения строительной площадки будут использоваться дизель-генератор, мощностью до 4 кВт. Расход топлива составляет 1,12 л/час. Фонд работы – 165,79 час. Расход топлива составит 186 литров или 0,154 т/пер.стр.

Расчет ЗВ выполнен на основании «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», Астана, 2004 г.

Максимальный выброс i-ого вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_{сек} = e_i * P_{э} / 3600 \text{ г/сек.}$$

где:

e_i - выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч;

$P_{э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт.

1/3600 - коэффициент пересчета «час» в «сек».

Валовый выброс i-ого вещества от стационарной дизельной установки определяется по формуле:

$$M = q_i * B / 1000, \text{ т/пер.стр.}$$

где:

q_i - выброс i-го вредного вещества, г/кг топлива, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл;

Впер.стр. - расход топлива стационарной дизельной установкой за определенный период, тонн;

1/1000 - коэффициент пересчета «кг» в «т».

Значения выбросов e_i и q_i принимаем для стационарной дизельной установки группы «А» (малой мощности)

Наименование вещества	Удельный выброс, e_i , г/кВт*ч	Удельный выброс, q_i г/кг.топл.	Секундный выброс, г/с, $P_{э} = 4$ кВт	Валовый выброс, т/пер.стр, Расход дизтоплива 0,154 т/пер.
Азота оксиды, в т.ч.:	10,3	43	0.0114	0.0066
Азота диоксид			0.00912	0.0053
Азота оксид			0.0015	0.0009
Сажа	0,7	3,0	0.00077	0.0005
Серы диоксид	1,1	4,5	0.00122	0.0007
Оксид углерода	7,2	30	0.008	0.0046
Бенз(а)пирен	0,000013	0,000055	0.000000014	0.00000001
Формальдегид	0,15	0,6	0.00017	0.0001
Углеводороды	3,6	15	0.004	0.0023

Источник №0003

Битумный котел (передвижной).

Битумный котел используется при гидроизоляции (строительно-монтажные работы) и укладке асфальтового покрытия (пропитка битумным раствором).

Время работы битумного котла $T = 424,63$ час/период.

В качестве топлива для работы битумного котла используется дизельное топливо;

Зольность топлива, % $AR = 0.025$

Сернистость топлива, % $SR = 0.3$

Содержание сероводорода в топливе, % $H_2S = 0$

Низшая теплота сгорания, % $QR = 42.75$

Расход топлива, $BT = 0,5$ т/период.

Объем битума – 15,7 т/период.

Выброс загрязняющих веществ от битумного котла осуществляется через трубу высотой 3,0 м, диаметром 0,3 м.

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов» Приложение № 12 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-п.

Расчет выбросов окислов азота выполняется по формуле:

Производительность установки, т/час $P_{UST} = 0.5$

Количество окислов азота, Кг / 1 Гдж тепла, $KNO_2 = 0.047$

Коэффициент, снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений, $B = 0$

Валовый выброс, т/период:

$M = 0,001 * BT * QR * KNO_2 * (1-B) = 0,001 * 0,5 * 42,75 * 0,047 * (1-0) = 0,001$ т/период;

Максимальный разовый выброс, г/сек:

$G = M * 1000\,000 / 3600 / T = 0,001 * 1000000 / 3600 / 424,63 = 0,0007$ г/сек

Диоксид азота (0301) (80%) – 0,0008 т/период, 0,00056 г/сек;

Оксид азота (0304) (13%) – 0,00013 т/период, 0,0001 г/сек.

Расчёт выбросов сажи (0328) выполняется по формуле:

Валовый выброс, т/период

$$M = 0,01 * AR * BT = 0,01 * 0,025 * 0,5 = 0,000125 \text{ т/период};$$

Максимальный разовый выброс, г/сек:

$$G = M * 1000000 / 3600 / T = 0,000125 * 1000000 / 3600 / 424,63 = 0,000082 \text{ г/сек.}$$

Расчёт выбросов диоксида серы (0330) выполняется по формуле:

Валовый выброс, т/период

$$M = 0,02 * BT * SR * (1 - N1SO2) * (1 - N2SO2) + 0,0188 * H2S * BT = 0,02 * 0,5 * 0,3 * (1 - 0,02) * (1 - 0) + 0,0188 * 0 * 0,5 = 0,003 \text{ т/период};$$

Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива, $N1SO2 = 0,02$

Максимальный разовый выброс, г/сек:

$$G = M * 1000000 / 3600 / T = 0,003 * 1000000 / 3600 / 424,63 = 0,002 \text{ г/сек.}$$

Расчёт выбросов оксида углерода (0337) выполняется по формуле:

Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % $Q3 = 0,5$

Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % $Q4 = 0$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, вследствие химической неполноты сгорания топлива, $R = 0,65$

Выход оксида углерода, кг/т

$$CCO = Q3 * R * QR = 0,5 * 0,65 * 42,75 = 13,9$$

Валовый выброс, т/период:

$$M = 0,001 * CCO * BT * (1 - Q4 / 100) = 0,001 * 13,9 * 0,5 * (1 - 0/100) = 0,007 \text{ т/период};$$

Максимальный разовый выброс, г/сек:

$$G = M * 1000000 / 3600 / T = 0,007 * 1000000 / 3600 / 424,63 = 0,0046 \text{ г/сек.}$$

Расчет выбросов алканов C12-C19 (2754) выполняется по формуле:

Объем производства битума, т/период $MY = 15,7$;

Валовый выброс, т/период:

$$M = 1 * MY / 1000 = 1 * 15,7 / 1000 = 0,0157 \text{ т/период};$$

Максимальный разовый выброс, г/сек:

$$G = M * 1000000 / 3600 / T = 0,0157 * 1000000 / 3600 / 424,63 = 0,0103 \text{ г/сек.}$$

Результаты расчета сведены в таблицу:

Наименование ЗВ	Величина выброса ЗВ	
	г/сек	т/пер.стр.
Диоксид азота (0301):	0.00056	0.0008
Оксид азота (0304):	0.0001	0.00013
Сажа (0328):	0.000082	0.000125
Диоксид серы (0330):	0.002	0.003
Оксид углерода (0337):	0.0046	0.007
Углеводороды пред. C12-C19 (2754):	0.0103	0.0157

ЭРА v3.0								Таблица 3.1.	
Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу									
с учетом максимально разовых выбросов автомобильной техники, на период строительства объекта									
Алматы, Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом пр. Аль-Фараби 140									
Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	ПДК		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	М/ЭНК
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки,т/пер.стр.	
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(М)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо			0.04		3	0.02463	0.0665	1.6625
	триоксид, Железа оксид) /в								
	пересчете на железо/ (274)								
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)				0.3		0.001	0.0000032	0.00001067
	(635*)								
0143	Марганец и его соединения /в		0.01	0.001		2	0.000752	0.00221	2.21
	пересчете на марганца (IV) оксид/								
	(327)								
0168	Олово оксид /в пересчете на			0.02		3	0.00001	0.00001	0.0005
	олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
0184	Свинец и его неорганические		0.001	0.0003		1	0.000014	0.000015	0.05
	соединения /в пересчете на								
	свинец/ (513)								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.13442	0.32086	8.0215
	диоксид) (4)								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0198	0.04003	0.66716667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (		0.15	0.05		3	0.010152	0.021325	0.4265
	583)								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.01982	0.0348	0.696
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (								
	516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.14147	0.270475	0.09015833
	Угарный газ) (584)								
0342	Фтористые газообразные соединения		0.02	0.005		2	0.0003	0.001	0.2
	/в пересчете на фтор/ (617)								
0344	Фториды неорганические плохо		0.2	0.03		2	0.0012	0.004	0.13333333
	растворимые - (алюминия фторид,								
	кальция фторид, натрия								
	гексафторалюминат) (Фториды								
	неорганические плохо растворимые								
	/в пересчете на фтор/) (615)								
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-		0.2			3	0.1144	0.2546	1.273

	изомеров) (203)								
0621	Метилбензол (349)		0.6		3	0.0674	2.4836	4.13933333	
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001	1	0.000000174	0.00000041	0.41	
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0.1		3	0.0026	0.058	0.58	
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1		4	0.0258	0.7611	7.611	
1240	Этилацетат (674)		0.1		4	0.0105	0.2318	2.318	
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01	2	0.00207	0.0043	0.43	
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35		4	0.0296	1.0695	3.05571429	
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06	3	0.00014	0.00035	0.00583333	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1.5	4	0.0556	0.0722	0.04813333	
2752	Уайт-спирит (1294*)				1	0.1016	1.2709	1.2709	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1		4	0.7628	2.1072	2.1072	
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15	3	0.14052	3.3293	22.1953333	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1	3	1.480484	0.862841	8.62841	
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04	0.011	0.015	0.375	
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1	0.0002	0.0624	0.624	
	В С Е Г О :					3.158282174	13.34431961	69.2295266	

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р.

или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

без учета максимально разовых выбросов автомобильной техники, на период строительства объекта

Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	ПДК		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	М/ЭНК
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/пер.стр.	
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(М)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (Железа оксид)			0.04		3	0.02463	0.0665	1.6625
0128	Кальций оксид (Негашеная известь)				0.3		0.001	0.0000032	0.00001067
0143	Марганец и его соединения		0.01	0.001		2	0.000752	0.00221	2.21
0168	Олово оксид /в пересчете на олово			0.02		3	0.00001	0.00001	0.0005
0184	Свинец и его неорганические соединения		0.001	0.0003		1	0.000014	0.000015	0.05
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)		0.2	0.04		2	0.12492	0.32086	8.0215
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0.4	0.06		3	0.0183	0.04003	0.66716667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)		0.15	0.05		3	0.009652	0.021325	0.4265
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0.5	0.05		3	0.01702	0.0348	0.696
0337	Углерод оксид (Окись углерода)		5	3		4	0.12127	0.270475	0.09015833
0342	Фтористые газообразные соединения		0.02	0.005		2	0.0003	0.001	0.2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые		0.2	0.03		2	0.0012	0.004	0.13333333
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)		0.2			3	0.1144	0.2546	1.273
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0674	2.4836	4.13933333
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.000000174	0.00000041	0.41
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)		0.1			3	0.0026	0.058	0.58
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты		0.1			4	0.0258	0.7611	7.611
1240	Этилацетат (674)		0.1			4	0.0105	0.2318	2.318
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00207	0.0043	0.43
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0296	1.0695	3.05571429
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)		0.2	0.06		3	0.00014	0.00035	0.00583333
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)		5	1.5		4	0.0556	0.0722	0.04813333
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.1016	1.2709	1.2709
2754	Углеводороды предельные C12-C19		1			4	0.7545	2.1072	2.1072
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.14052	3.3293	22.1953333
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	1.480484	0.862841	8.62841
2930	Пыль абразивная (Корунд белый)				0.04		0.011	0.015	0.375
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.0002	0.0624	0.624
	В С Е Г О :						3.115482174	13.34431961	69.2295266

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ. 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

Алматы, Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом пр. Аль-Фараби 140

[illegible]

та нормативов допустимых выбросов на 2026-2027 годы

	Наименование	Вещество	Коэфф	Средняя	Код	Выброс загрязняющего вещества				
	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат	ве-	Наименование				
	установок,	рому	газо-	степень	ще-	вещества				
ца лин.	тип и	произво-	очист	очистки/	ства		г/с	мг/нм3	т/пер.стр.	Год
ирина	мероприятия	дится	кой,	тах.степ						дос-
ого	по сокращению	газо-	%	очистки%						тиже
ка	выбросов	очистка								ния
										НДВ
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.103	554.215	0.24	2026
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0167	89.858	0.039	2026
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.0088	47.350	0.0207	2026
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.0138	74.254	0.0311	2026
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.09	484.265	0.207	2026
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.00000016	0.0009	0.0000004	2026
						Бензпирен) (54)				
					1325	Формальдегид (	0.0019	10.223	0.0042	2026
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.045	242.133	0.1035	2026
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.00912	147.217	0.0053	2026
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0015	24.213	0.0009	2026

[illegible]

Продолжение Таблицы 3.3.

та нормативов допустимых выбросов на 2026-2027 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0328	Углерод (Сажа,	0.00077	12.429	0.0005	2026
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.00122	19.693	0.0007	2026
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.008	129.137	0.0046	2026
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	1.4e-8	0.0002	1e-8	2026
						Бензпирен) (54)				
					1325	Формальдегид (	0.00017	2.744	0.0001	2026
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.004	64.569	0.0023	2026
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.00056	1.663	0.0008	2026
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0001	0.297	0.00013	2026
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.000082	0.243	0.000125	2026
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.002	5.939	0.003	2026
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0046	13.659	0.007	2026
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.0103	30.584	0.0157	2026
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				

та нормативов допустимых выбросов на 2026-2027 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
90					0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02463		0.0665	2026
					0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)	0.001		0.0000032	2026
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000752		0.00221	2026
					0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.00001		0.00001	2026
					0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.000014		0.000015	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02174		0.07476	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015			2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0005			2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0028			2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.03887		0.051875	2026

та нормативов допустимых выбросов на 2026-2027 годы

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0342	Фтористые	0.0003		0.001	2026
						газообразные				
						соединения /в				
					0344	Фториды	0.0012		0.004	2026
						неорганические плохо				
						растворимые - (				
					0616	Диметилбензол (смесь	0.1144		0.2546	2026
						о-, м-, п- изомеров)				
					0621	Метилбензол (349)	0.0674		2.4836	2026
					1042	Бутан-1-ол (Бутиловый	0.0026		0.058	2026
						спирт) (102)				
					1210	Бутилацетат (Уксусной	0.0258		0.7611	2026
						кислоты бутиловый				
					1240	Этилацетат (674)	0.0105		0.2318	2026
					1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0296		1.0695	2026
					1555	Уксусная кислота (	0.00014		0.00035	2026
					2704	Бензин (нефтяной,	0.0556		0.0722	2026
						малосернистый) /в				
						пересчете на углерод/				
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.1016		1.2709	2026
					2754	Алканы C12-19 /в	0.7035		1.9857	2026
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
					2902	Взвешенные частицы (	0.14052		3.3293	2026
					2908	Пыль неорганическая,	1.480484		0.862841	2026
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
					2930	Пыль абразивная (	0.011		0.015	2026
						Корунд белый,				
					2936	Пыль древесная (1039*	0.0002		0.0624	2026

ЭРА v3.0		
Таблица 3.4.		
Таблица групп суммаций на период строительства		
Алматы, Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом пр. Аль-Фараби 140		
Номер	Код	Наименование
группы	загряз-	Наименование
сумма-	няющего	загрязняющего вещества
ции	вещества	
1	2	3
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
35(27)	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете
		на свинец/ (513)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
41(35)	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на
		фтор/ (617)
59(71)	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на
		фтор/ (617)
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (
		алюминия фторид, кальция фторид, натрия
Пыли	2902	Взвешенные частицы (116)
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в
		%, 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного
		производства - глина, глинистый сланец, доменный
	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
	2936	Пыль древесная (1039*)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по		
Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от		
25.01.2012 №168. После него в круглых скобках указывается служебный		
код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

4. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

При выполнении расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере необходимые расчетные метеорологические характеристики приняты согласно данным Казгидромета.

В результате анализа картографического материала выявлено, что в районе расположения предприятия местность слабопересеченная, с перепадом высот, не превышающим 50 м на 1 километр. Поэтому безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на максимальные значения приземных концентраций вредных веществ в атмосфере в данном случае принят равным единице.

Коэффициент «А», зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания вредных веществ, принят по РНД 211.2.01.- 97 равным 200 для Казахстана.

Безразмерный коэффициент F, учитывающий скорость оседания вредных веществ, принят:

- для жидких и газообразных веществ $F = 1,0$;
- для источников, выделяющих пыль с очисткой $F = 2$;
- для источников, выделяющих пыль без очистки $F = 3$.

При расчетах критериями качества атмосферного воздуха приняты предельно допустимые концентрации:

- максимально – разовые – ПДК_{мр};
- среднесуточные – ПДК_{сс};
- ориентировочные безопасные уровни воздействия – ОБУВ.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнен на персональном компьютере по программе «ЭРАv 3.0.».

Расчет загрязнения атмосферы вредными веществами, для которых определены только среднесуточные предельно допустимые концентрации (ПДК_{сс}), произведен согласно РНД 211.2.01–97, п.8.1, с. 40.

Расчетный прямоугольник принят с размерами сторон 500 м и шагом координатной сетки 50 м. За центр расчетного прямоугольника принят геометрический центр площадки со следующими координатами: $X = 0$, $Y = 0$.

Значения приземных концентраций в контрольных точках на период строительства объекта приведены в таблице 4.1.

На период строительства превышение приземных концентраций на строительной площадке и границе жилой зоны только по пыли. Учитывая непостоянный характер выбросов, продолжительность превышений концентраций допустимого уровня (1 ПДК) не превысит нескольких часов в отдельные дни.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 26.11.2025 16:28)

Город :002 Алматы.
Объект :0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр.
Аль-Фараби 140.
Вар.расч. :7 период строительства (2026-2027 годы)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	См	РП	СЗЗ	ЖЗ
ФТ	Граница Территория/Колич	ПДК (ОБУВ)	Класс		
	и состав групп суммаций				
	области предприятия/ИЗА	мг/м3	опасн		
	возд.	я			
0123	Железо (II, III) оксиды	0.0306	См<0.05	нет расч.	См<0.05
нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000*	3
	(дихлорид) Железо триоксид, Железа				
	оксид) /в пересчете на железо/				
	(274)				
0128	Кальций оксид (Негашеная	0.0017	См<0.05	нет расч.	См<0.05
нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.3000000	-
	известь) (635*)				
0143	Марганец и его соединения /в	0.0374	См<0.05	нет расч.	См<0.05
нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0100000	2
	пересчете на марганца (IV)				
	оксид/ (327)				
0168	Олово оксид /в пересчете на	0.0000	См<0.05	нет расч.	См<0.05
нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000*	3
	олово/ (Олово (II) оксид) (446)				
0184	Свинец и его неорганические	0.0070	См<0.05	нет расч.	См<0.05
нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0010000	1
	соединения /в пересчете на				
	свинец/ (513)				
0301	Азота (IV) диоксид (Азота	1.4230	1.011504	нет расч.	0.891426
нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.2000000	2
	диоксид) (4)				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1148	0.082169	нет расч.	0.072295
нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.4000000	3
	(6)				
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.4826	0.334766	нет расч.	0.181686
нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.1500000	3
	(583)				
0330	Сера диоксид (Ангидрид	0.0844	0.054196	нет расч.	0.047788
нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0.5000000	3
	сернистый, Сернистый газ, Сера				
	(IV) оксид) (516)				
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	0.0522	0.035377	нет расч.	0.031241
нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	5.0000000	4
	Угарный газ) (584)				
0342	Фтористые газообразные	0.0025	См<0.05	нет расч.	См<0.05
нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0200000	2
	соединения /в пересчете на фтор/				

41		(617)							
42	0344	Фториды неорганические плохо	0.0030	См<0.05	нет расч.	См<0.05			
43		растворимые - (алюминия фторид,	1	0.2000000	2				
44		кальция фторид, натрия							
45		гексафторалюминат) (Фториды							
46		неорганические плохо растворимые							
47		/в пересчете на фтор/) (615)							
48	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.0948	0.082252	нет расч.	0.080069			
49		изомеров) (203)	1	0.2000000	3				
50	0621	Метилбензол (349)	0.0186	См<0.05	нет расч.	См<0.05			
51	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.1302	0.091293	нет расч.	0.049475			
52		(54)	2	0.0000100*	1				
53	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0.0043	См<0.05	нет расч.	См<0.05			
54		(102)	1	0.1000000	3				
55	1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты	0.0428	См<0.05	нет расч.	См<0.05			
56		бутиловый эфир) (110)	1	0.1000000	4				
57	1240	Этилацетат (674)	0.0174	См<0.05	нет расч.	См<0.05			
58	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.1034	0.074743	нет расч.	0.065715			
59	1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0140	См<0.05	нет расч.	См<0.05			
60	1555	Уксусная кислота (Этановая	0.0001	См<0.05	нет расч.	См<0.05			
61		кислота) (586)	1	0.2000000	3				
62	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0018	См<0.05	нет расч.	См<0.05			
63		/в пересчете на углерод/ (60)	1	5.0000000	4				
64	2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0168	См<0.05	нет расч.	См<0.05			
65	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/	0.2609	0.123459	нет расч.	0.119669			
66		(Углеводороды предельные C12-C19	4	1.0000000	4				
67		(в пересчете на С); Растворитель							
68		РПК-265П) (10)							
69	2902	Взвешенные частицы (116)	0.1398	0.094718	нет расч.	0.092175			
70	2908	Пыль неорганическая, содержащая	2.4544	1.663210	нет расч.	1.618548			
71		диоксида кремния в %: 70-20	1	0.3000000	3				
72		(шамот, цемент, пыль цементного							
73		производства - глина, глинистый							
74		сланец, доменный шлак, песок,							
75		клинкер, зола, кремнезем, зола							
76		углей казахстанских							

77			месторождений) (494)					
78		2930		Пыль абразивная (Корунд белый,		0.1368		0.092682 нет расч. 0.090194
79			Монокорунд) (1027*)					
80		2936		Пыль древесная (1039*)		0.0010		См<0.05 нет расч. См<0.05
81		07		0301 + 0330		1.5074		1.065700 нет расч. 0.939213
82		35		0184 + 0330		0.0914		0.054299 нет расч. 0.048913
83		41		0330 + 0342		0.0869		0.054209 нет расч. 0.048036
84		59		0342 + 0344		0.0055		См<0.05 нет расч. См<0.05
85		__ПЛ		2902 + 2908 + 2930 + 2936		1.6235		1.100193 нет расч. 1.070649
86								

87 Примечания:

88 1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ

89 2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) -

90 только для модели МРК-2014

91 3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКмр(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение

92 взято как 10ПДКсс.

93 4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному

94 прямоугольнику),

"СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных

группах фиксированных

точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены

в долях ПДКмр.

Просмотр и выдача текстовых результатов

Задачей: 33

Результаты

Другие работы

Параметры горюда
Данные по источникам
Параметры Cst,Um,Xm
Усредняющие параметры
Результаты в форме таблицы
Результаты в форме поля
Результаты по жилой зоне
Результаты по сел. зоне
Результаты по границе точек
Результаты по границе обл.возд.
Корректирующие коэффициенты
Единицы физик. результатов

Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	ОВ	Терри.	Л
0123	Железо (II, III) оксиды (диоксид)	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
0128	Кальций оксид (Негашеный)	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
0143	Марганец и его соединения	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
0168	Олово оксид (в пересчете)	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
0184	Свинец и его неорганические	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
0301	Азот (IV) диоксид (Азота д	1.011504 #		0.891426 #	#	#	#	C
0304	Азот (III) оксид (Азота оксид	0.082109 #		0.072295 #	#	#	#	C
0328	Углерод (Сажа, Углероды	0.334786 #		0.181888 #	#	#	#	C
0330	Сера диоксид (Азотная сер	0.054196 #		0.047735 #	#	#	#	C
0337	Углерод оксид (Жидкий угле	0.035377 #		0.031241 #	#	#	#	C
0342	Фтористые газобразные	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
0344	Фториды неорганические	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
0616	Диметилбензол (смесь о-	0.082252 #		0.080069 #	#	#	#	C
0621	Метилбензол (349)	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
0703	Бензол/пирен (3,4-Бензпир	0.091293 #		0.049475 #	#	#	#	C
1042	Бутан-1-ол (Бутаноловый ол	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
1210	Бутилцетат (Уксусной кис	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
1240	Этилцетат (674)	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
1325	Формальдегид (Метаналь	0.074743 #		0.065715 #	#	#	#	C
1401	Пропан-2-ол (Ацетон) (470	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
1556	Уксусная кислота (Станов	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
2704	Бензол (нефтяной, малос	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
2762	Уайт-спирит (1264')	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
2764	Алканы C12-19 (в пересчет	0.123459 #		0.119669 #	#	#	#	C
2902	Возбужденные частицы (116	0.094718 #		0.092175 #	#	#	#	C
2908	Пыль неорганическая, сод	1.663210 #		1.618548 #	#	#	#	C
2930	Пыль абразивная (Корунд	0.092682 #		0.090194 #	#	#	#	C
2936	Пыль древесная (1039')	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
6007	0301 + 0330	1.065700 #		0.939213 #	#	#	#	C
6035	0184 + 0330	0.094299 #		0.048913 #	#	#	#	C
6041	0330 + 0342	0.094209 #		0.048936 #	#	#	#	C
6789	0342 + 0344	-Min-	#	-Min-	#	#	#	C
ПП	2002 + 2908 + 2930 + 2936	1.100193 #		1.070840 #	#	#	#	C

Сохранить

Посмотреть

Создать единый файл

Копировать на диск

Удалить результаты

Отметить как ПДВ

Включить

Для печати

Число символов в строке

120

Упрощено

Выход

16:29

26.11.2025

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алматы, Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом пр. Аль-Фараби 140									
Код		Расчетная максимальная приземная		Координаты точек		Источники, дающие		Принадлежность	
вещества	Наименование	концентрация (общая и без учета фона)		с максимальной		наибольший вклад в		источника	
/	вещества	доля ПДК / мг/м3		приземной конц.		макс. концентрацию		(производство,	
группы								цех, участок)	
суммации		в жилой	В пределах	в жилой	В пределах	N	% вклада		
		зоне	зоны	зоне	зоны воз-	ист.			
			воздействия	X/Y	действия		ЖЗ	Область	
					X/Y			воздей-	
								ствия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Период строительства (2026-2027 годы)									
Загрязняющие вещества:									
0123	Железо (II, III)	0.030624/0.0122496		*/*		6001	100		Строительная
	оксиды (диЖелезо								площадка
	триоксид, Железа								
	оксид) /в пересчете								
	на железо/ (274)								
0143	Марганец и его	0.0374/0.000374		*/*		6001	100		Строительная
	соединения /в								площадка
	пересчете на								
	марганца (IV) оксид/								
	(327)								
0301	Азота (IV) диоксид (	0.891426/0.1782852		47/-65		0001	89		Компрессор
	Азота диоксид) (4)								передвижной
0304	Азот (II) оксид (	0.0722947/0.0289179		47/-65		0001	89		Компрессор
	Азота оксид) (6)								передвижной
0328	Углерод (Сажа,	0.181686/0.0272529		47/-65		0001	92.7		Компрессор
	Углерод черный) (								передвижной
	583)								
0330	Сера диоксид (	0.0477875/0.0238938		47/-65		0001	89		Компрессор
	Ангидрид сернистый,								передвижной
	Сернистый газ, Сера								
	(IV) оксид) (516)								
0337	Углерод оксид (Окись	0.031241/0.1562049		47/-65		0001	88.8		Компрессор
	углерода, Угарный								передвижной
	газ) (584)								
0616	Диметилбензол (смесь	0.0800686/0.0160137		112/-97		6001	100		Строительная

	о-, м-, п- изомеров)								площадка
	(203)								
0621	Метилбензол (349)	0.018623/0.0111738		*/*		6001	100		Строительная
									площадка
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0494755/5.0000E-7		47/-65		0001	92.8		Компрессор
									передвижной
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.042772/0.0042772		*/*		6001	100		Строительная
									площадка
1240	Этилацетат (674)	0.017407/0.0017407		*/*		6001	100		Строительная
									площадка
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0657154/0.0032858		47/-65		0001	89.1		Компрессор
									передвижной
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.01402/0.004907		*/*		6001	100		Строительная
									площадка
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.016843/0.016843		*/*		6001	100		Строительная
									площадка
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.1196689/0.1196689		231/14		6001	78.7		Строительная
									площадка
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0921746/0.0460873		110/-65		6001	100		Строительная
									площадка
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -	1.618548/0.4855644		110/-65		6001	100		Строительная
									площадка
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0901935/0.0036077		110/-65		6001	100		Строительная
									площадка
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.9392131		47/-65		0001	89		Компрессор
									передвижной
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера								

	(IV) оксид) (516)								
35(27) 0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0489131		47/-65		0001	87		Компрессор передвижной
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0480357		47/-65		0001	88.5		Компрессор передвижной
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
			П ы л и :						
2902	Взвешенные частицы (116)	1.0706491		110/-65		6001	100		Строительная площадка
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
2936	Пыль древесная (1039*)								
2. Перспектива (НДВ)									
Загрязняющие вещества :									
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.030624/0.0122496		*/*		6001	100		Строительная площадка
0143	Марганец и его соединения /в	0.0374/0.000374		*/*		6001	100		Строительная площадка

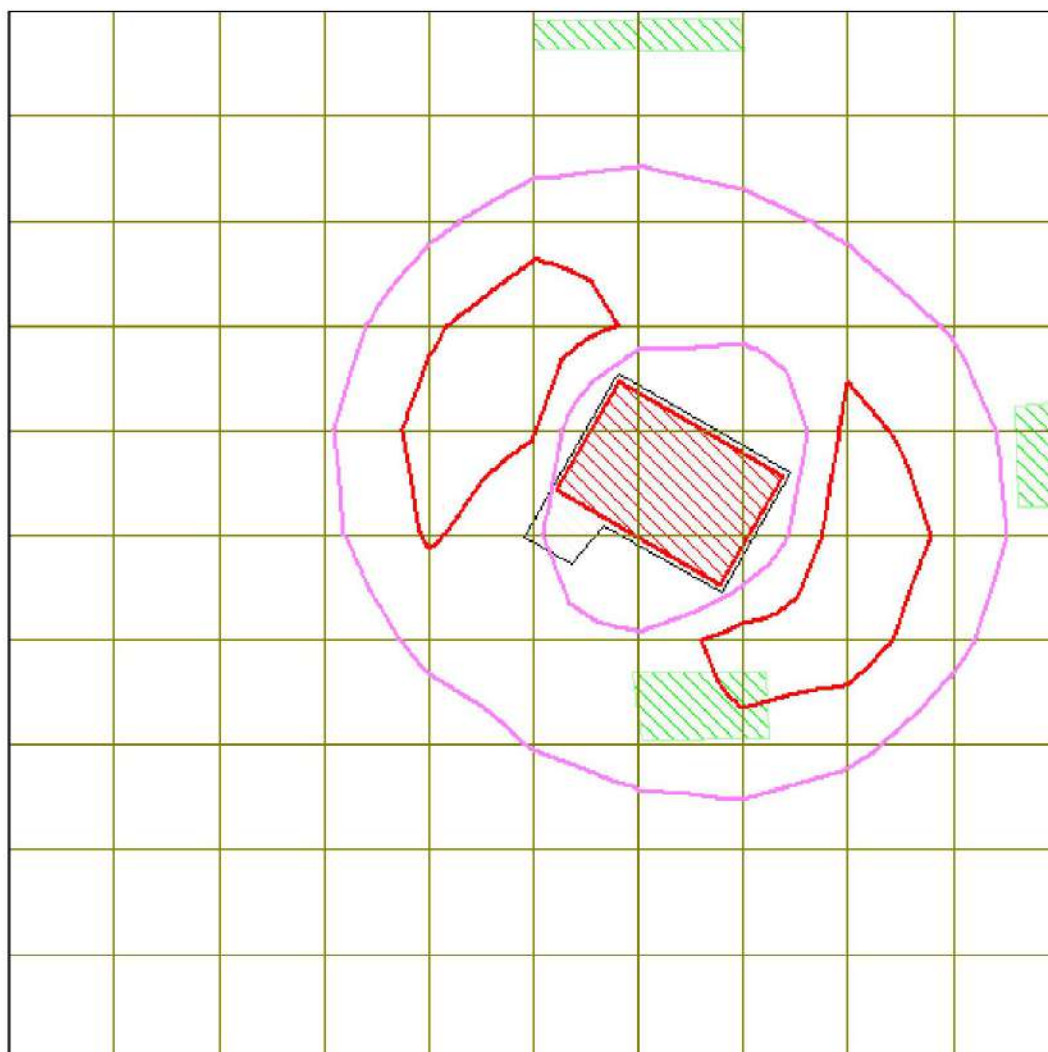
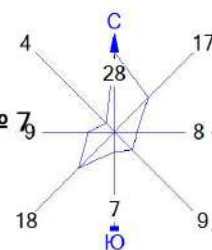
[illegible]

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

__ПЛ 2902+2908+2930+2936



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.870 ПДК

1.0 ПДК



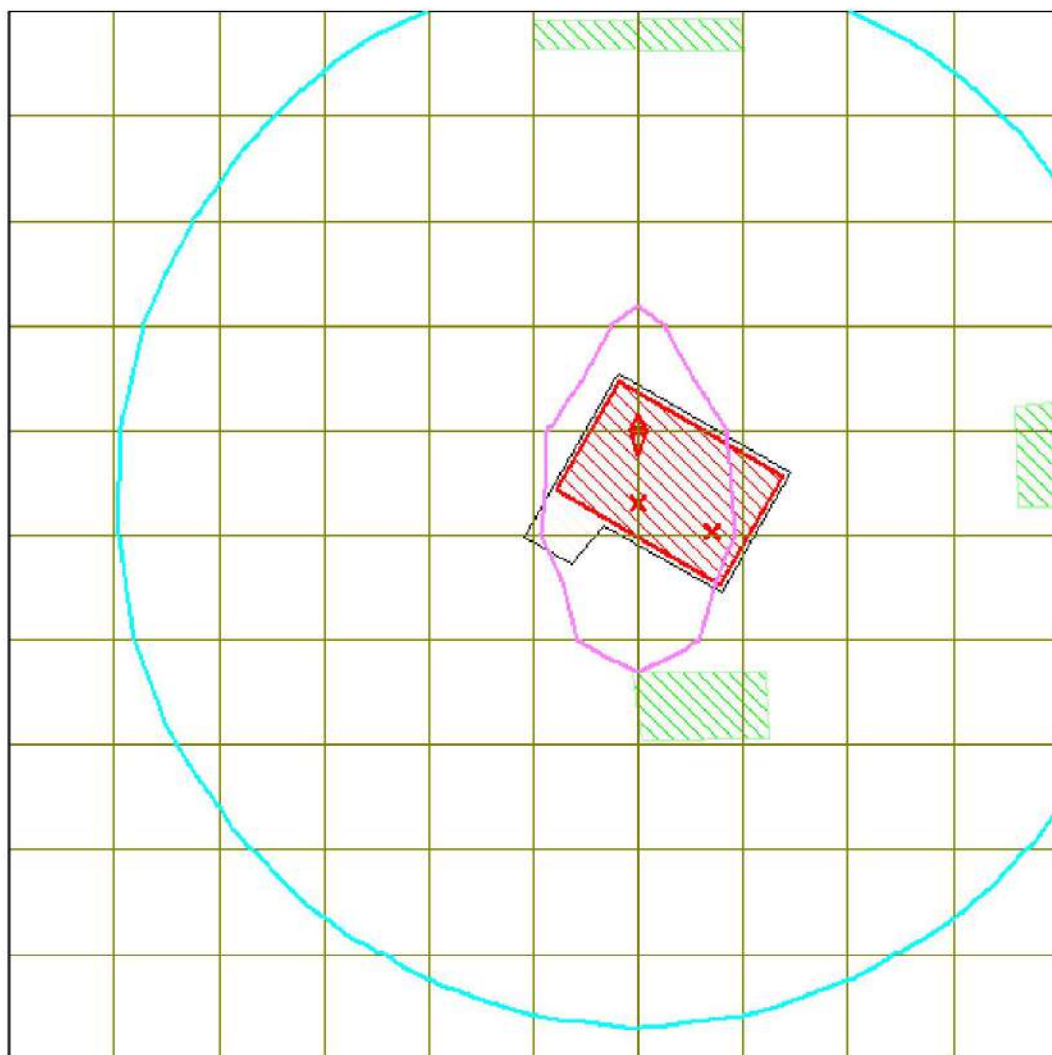
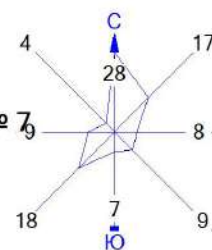
Макс концентрация 1.1001931 ПДК достигается в точке $x=150$ $y=0$
При опасном направлении 286° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.339 ПДК

0.890 ПДК

1.0 ПДК



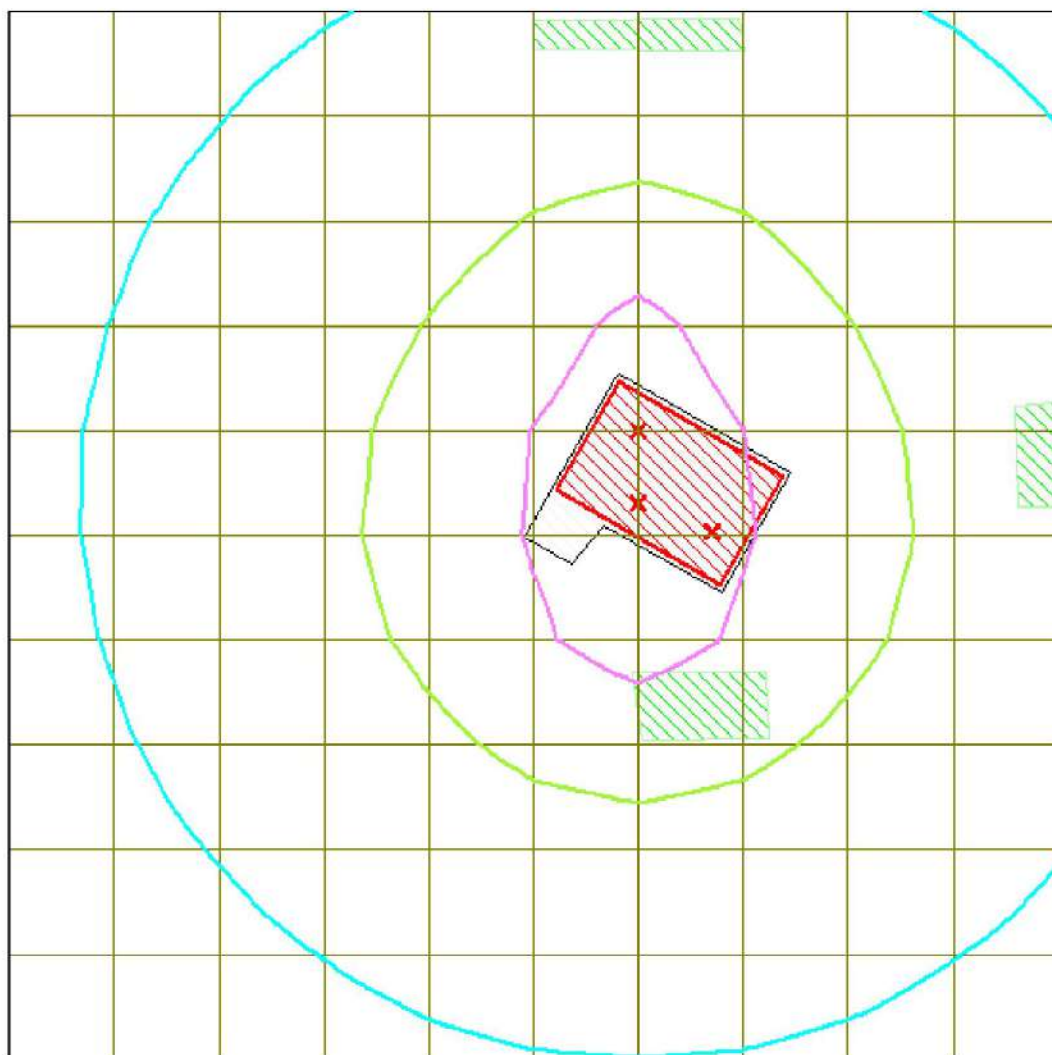
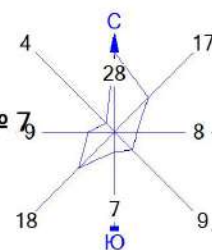
Макс концентрация 1.0115038 ПДК достигается в точке $x=50$ $y=50$
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 2 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Жилые зоны, группа N 02
- Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.025 ПДК

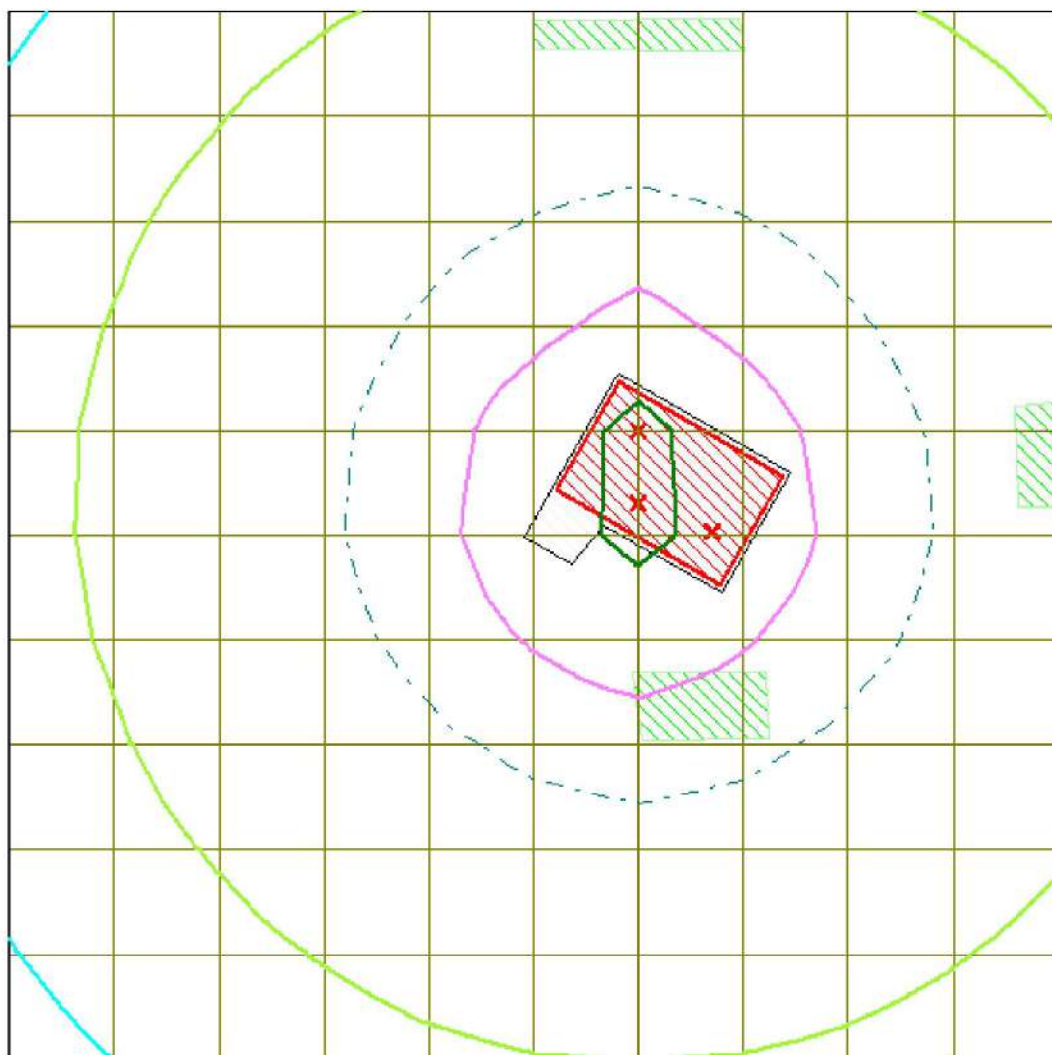
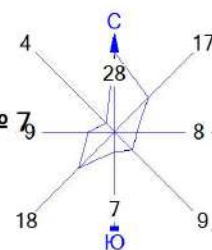
0.050 ПДК

0.070 ПДК



Макс концентрация 0.0821688 ПДК достигается в точке $x=50$ $y=50$
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 2 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы
 Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01
 Жилые зоны, группа N 02
 Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.033 ПДК

0.050 ПДК

0.100 ПДК

0.165 ПДК

0.296 ПДК



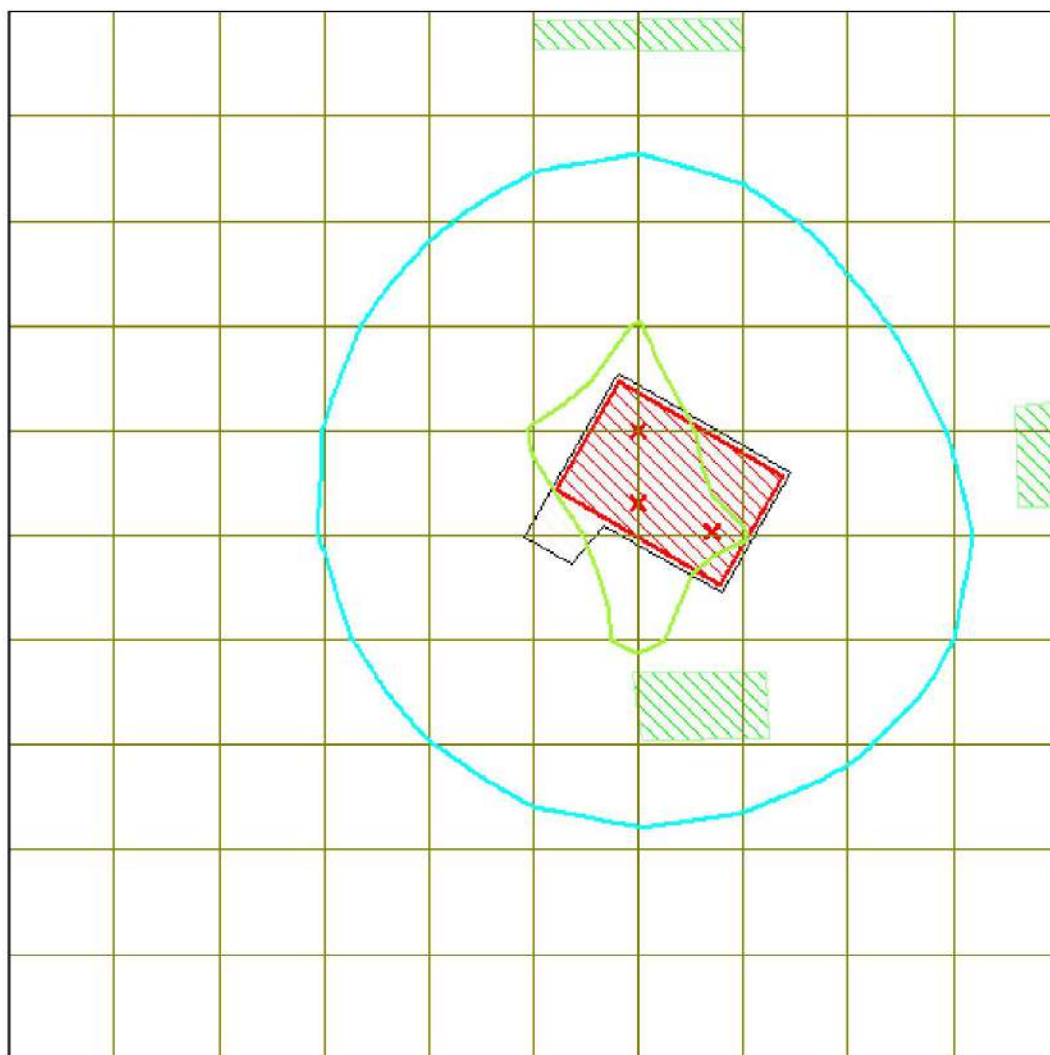
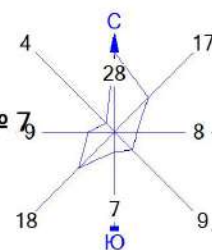
Макс концентрация 0.3347659 ПДК достигается в точке $x=50$ $y=50$
 При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 2 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.032 ПДК

0.050 ПДК



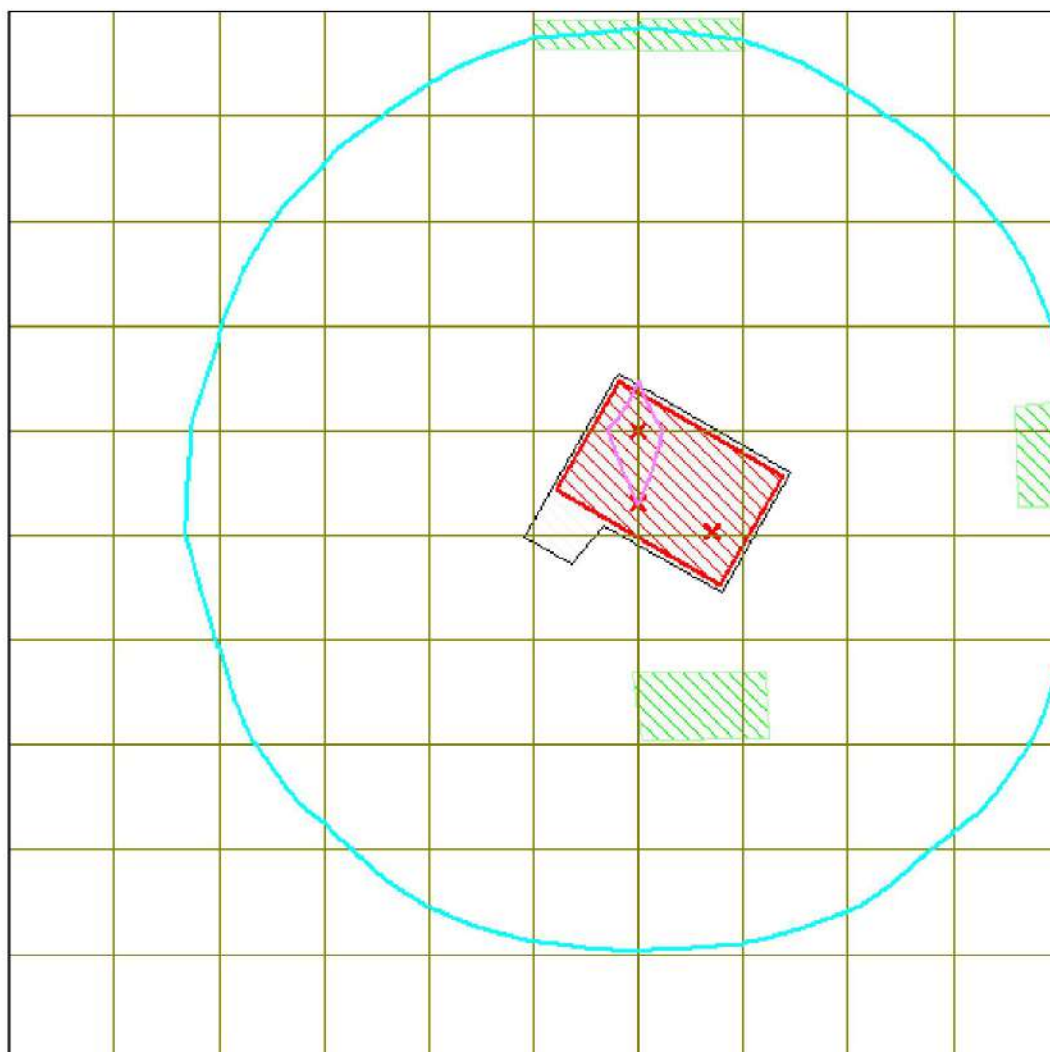
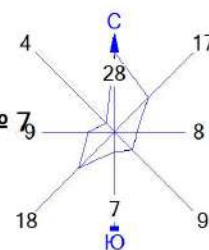
Макс концентрация 0.0541963 ПДК достигается в точке $x=50$ $y=50$
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 2 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.014 ПДК

0.034 ПДК



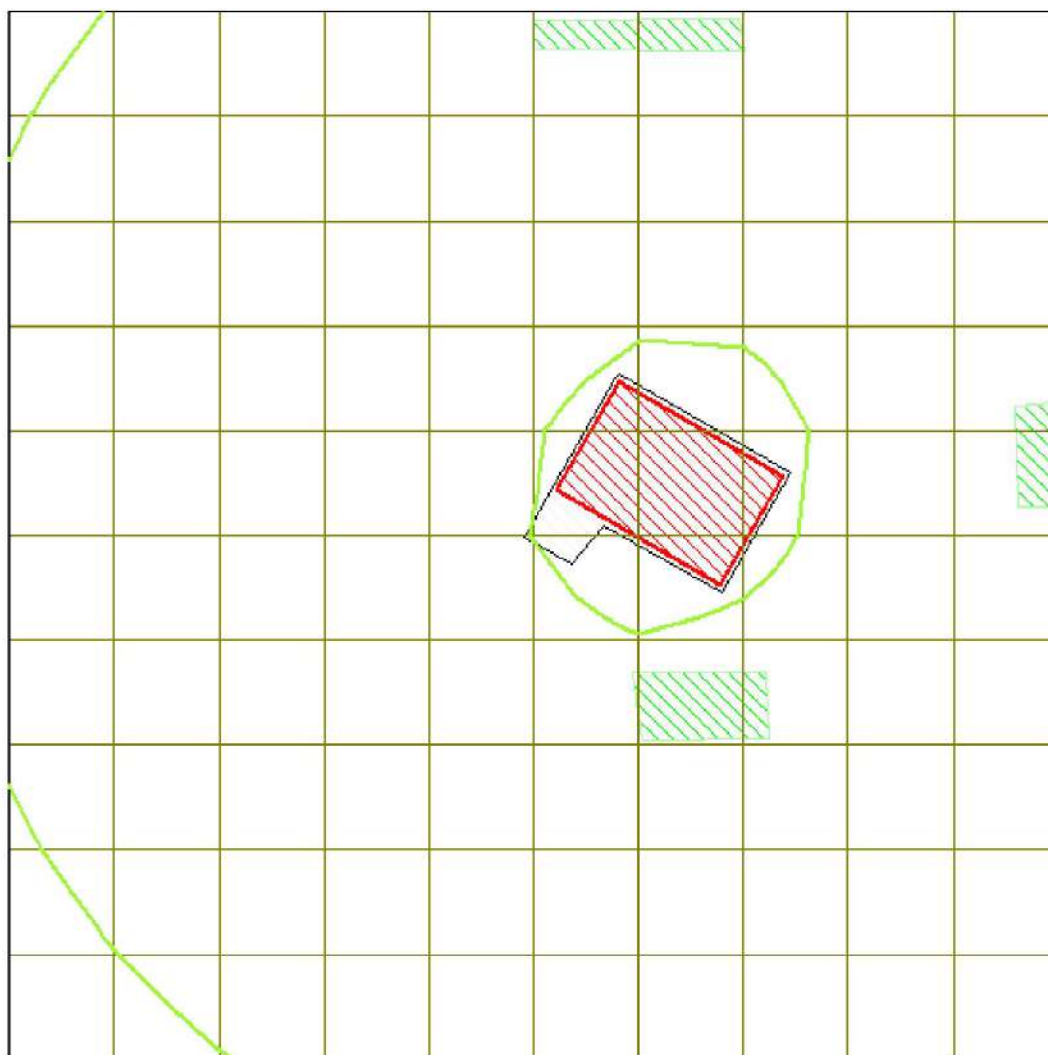
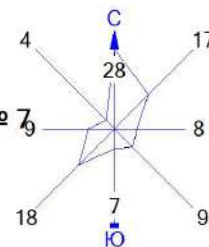
Макс концентрация 0.0353769 ПДК достигается в точке $x=50$ $y=50$
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 2 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.050 ПДК

0 36 108м.



Масштаб 1:3600

Макс концентрация 0.0822519 ПДК достигается в точке $x = -50$ $y = 100$

При опасном направлении 123° и опасной скорости ветра 0.5 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,

шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11

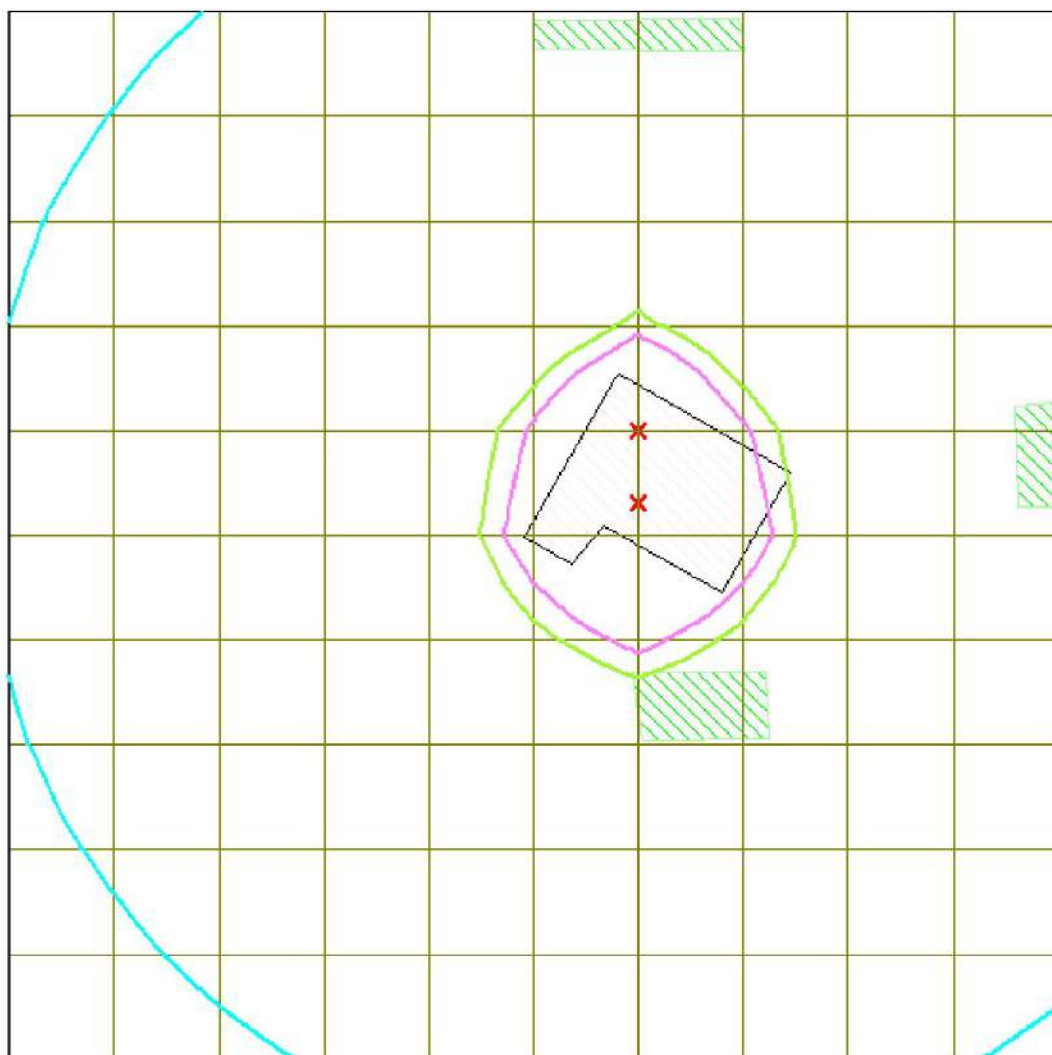
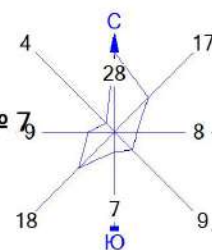
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.011 ПДК

0.050 ПДК

0.057 ПДК



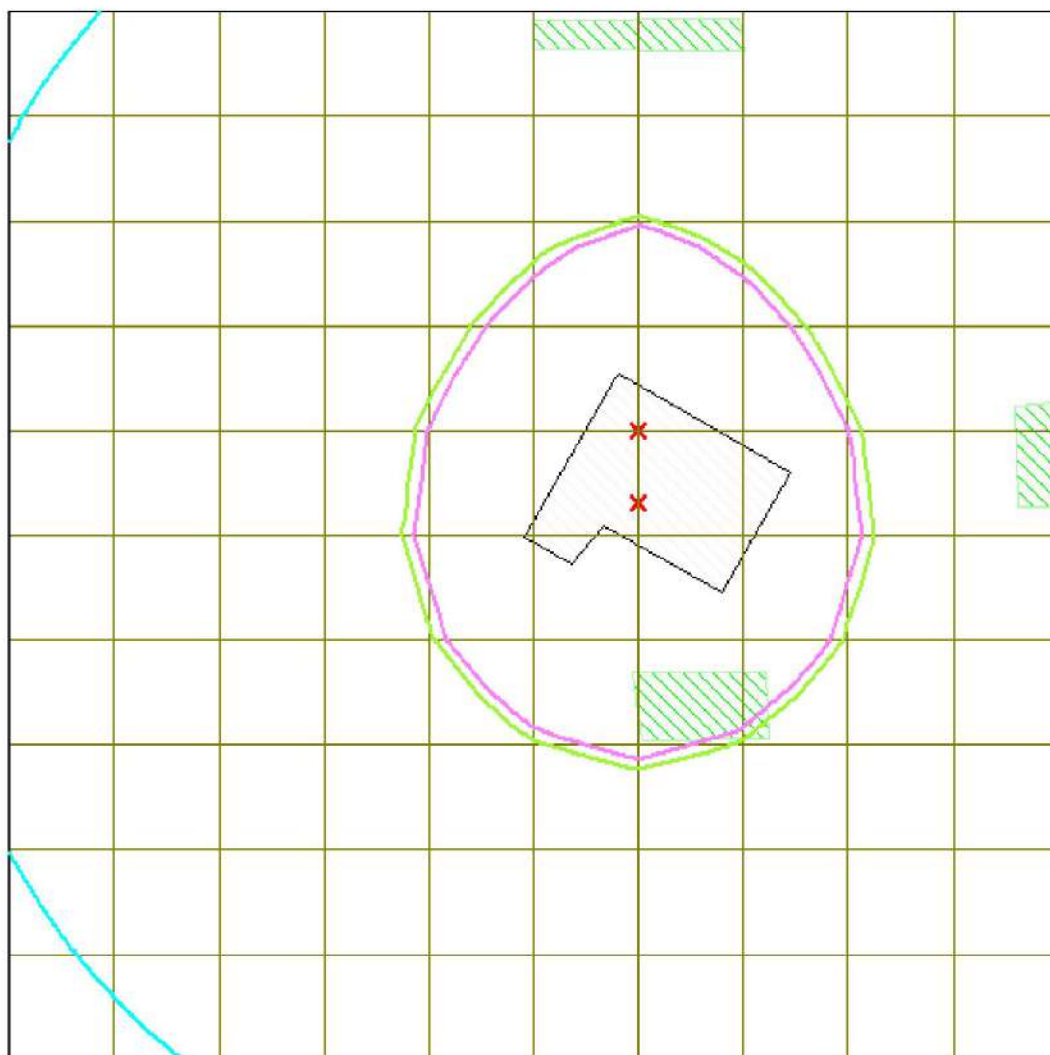
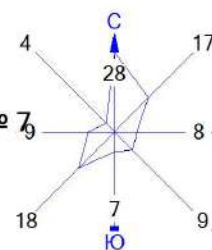
Макс концентрация 0.0912932 ПДК достигается в точке $x=50$ $y=50$
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 2 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.018 ПДК

0.050 ПДК

0.051 ПДК



Макс концентрация 0.0747431 ПДК достигается в точке $x=50$ $y=50$

При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 2 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,

шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11

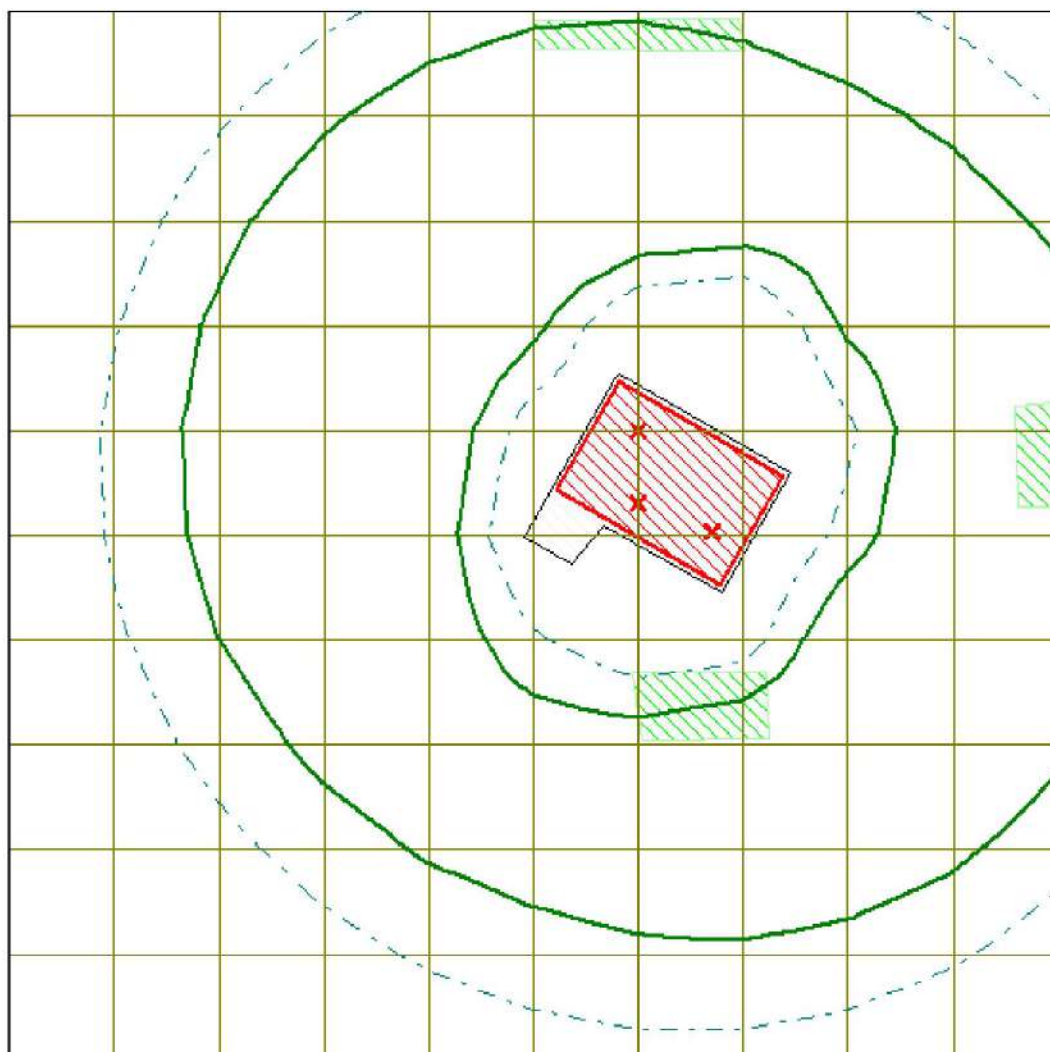
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.100 ПДК

0.108 ПДК



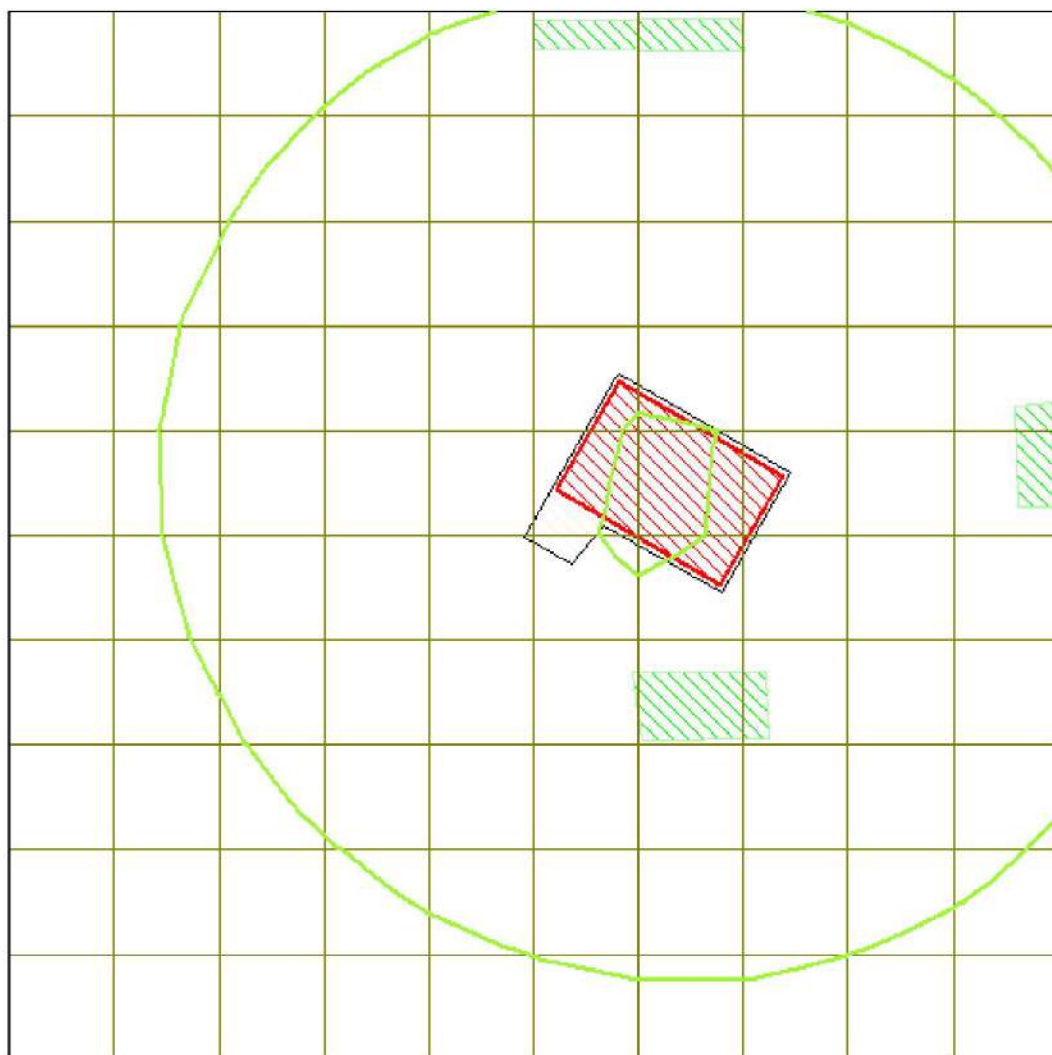
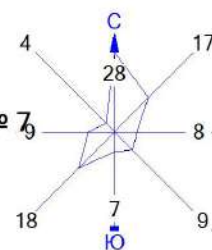
Макс концентрация 0.1234593 ПДК достигается в точке $x = -50$ $y = 100$
При опасном направлении 124° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.050 ПДК

0 36 108м.



Масштаб 1:3600

Макс концентрация 0.0947181 ПДК достигается в точке $x=150$ $y=0$

При опасном направлении 286° и опасной скорости ветра 0.5 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,

шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11*11

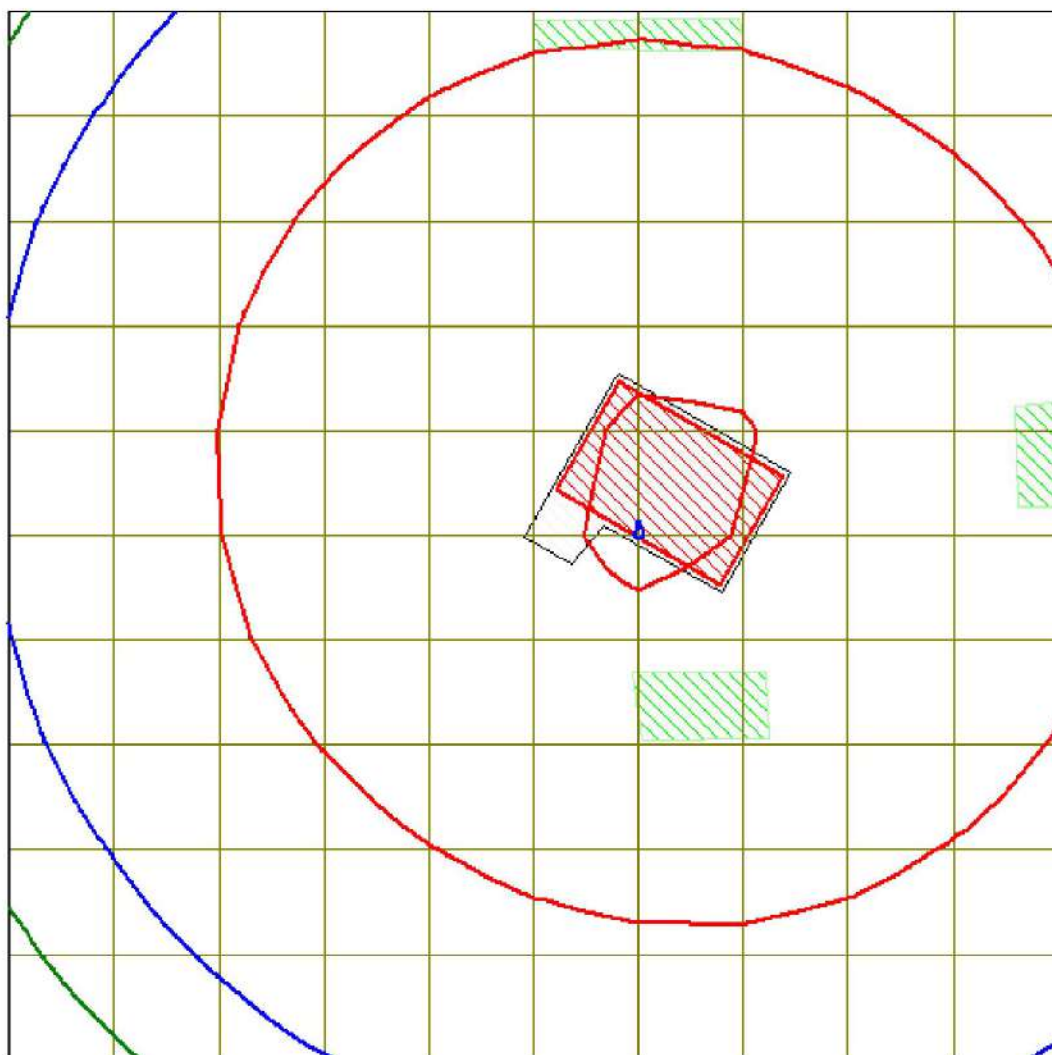
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.480 ПДК

0.599 ПДК

1.0 ПДК



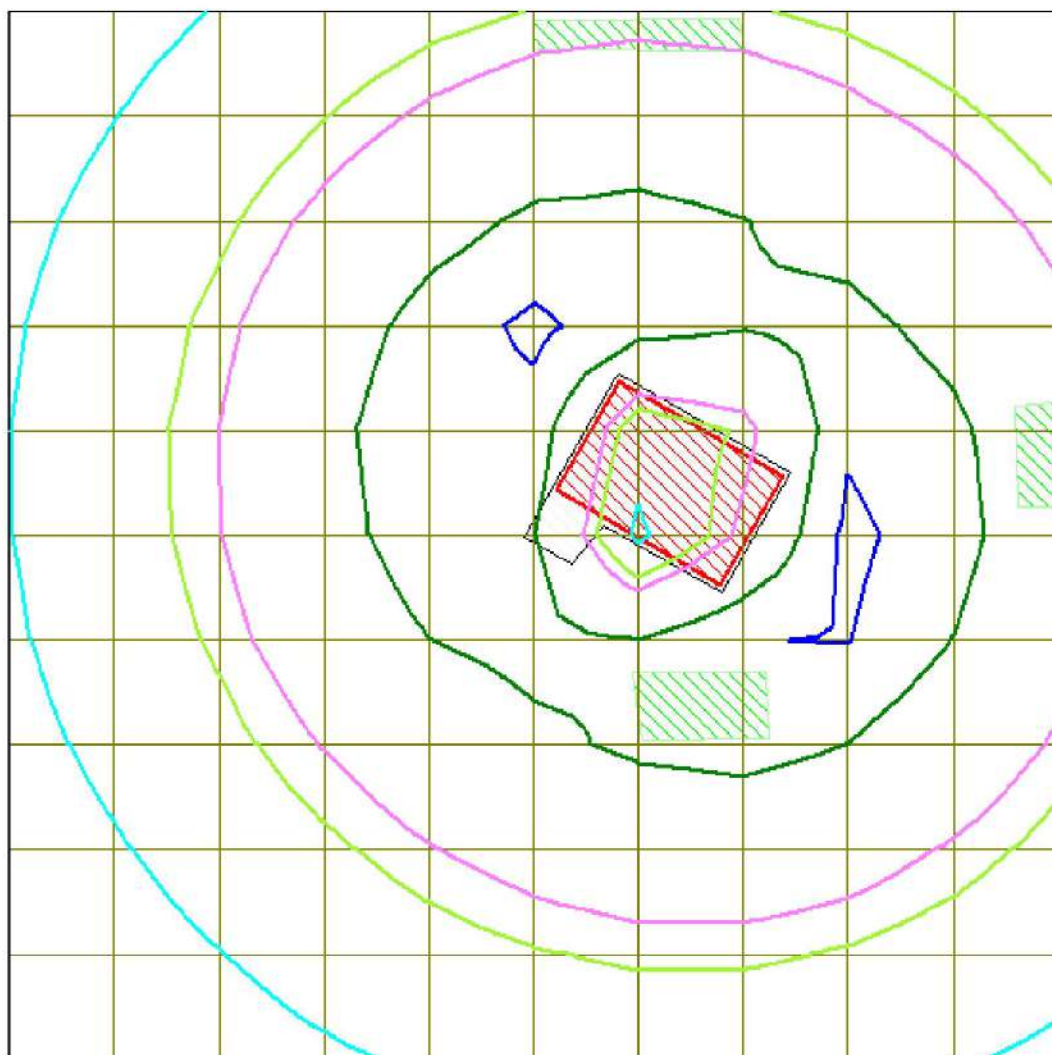
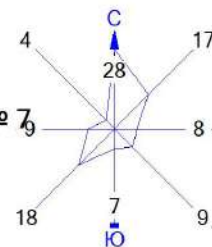
Макс концентрация 1.66321 ПДК достигается в точке $x=150$ $y=0$
При опасном направлении 286° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.035 ПДК

0.050 ПДК

0.056 ПДК

0.077 ПДК

0.089 ПДК



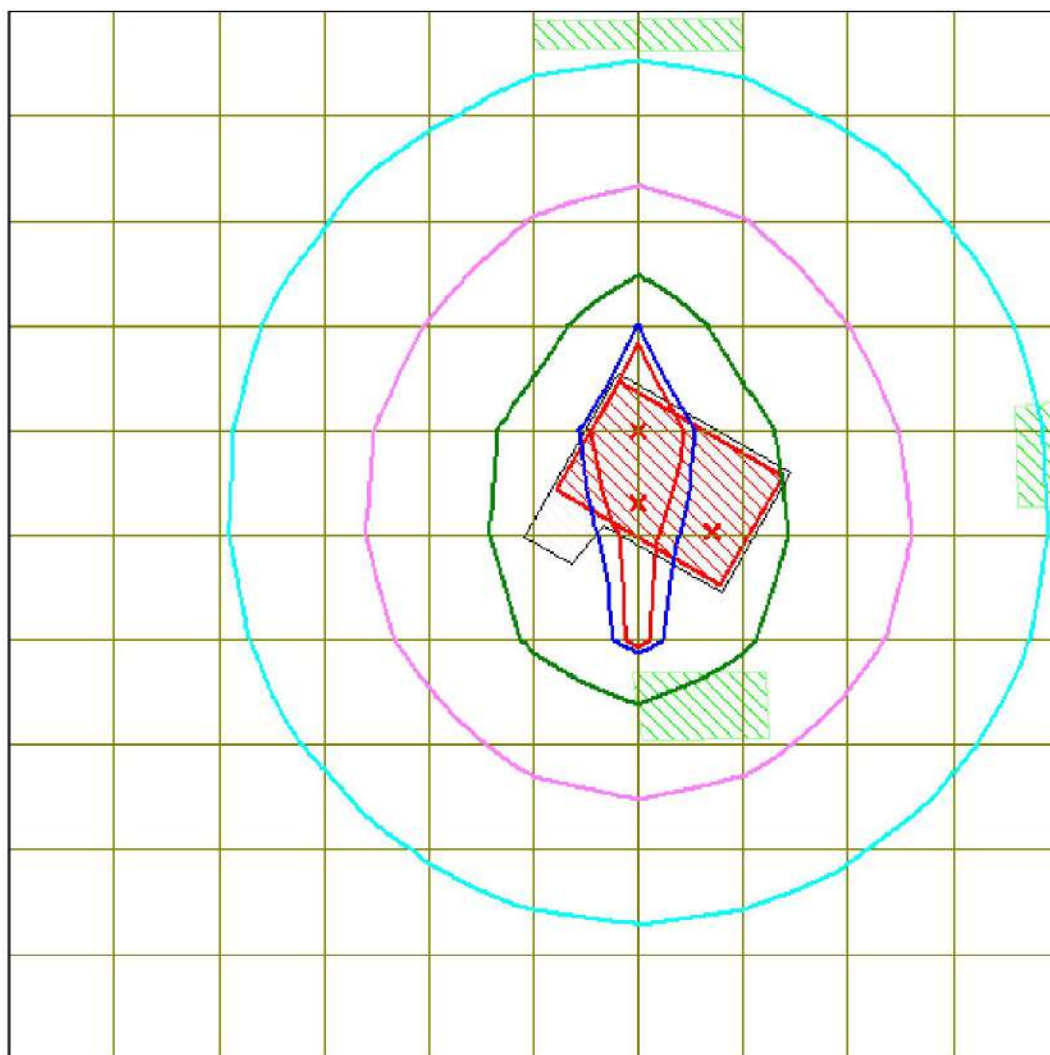
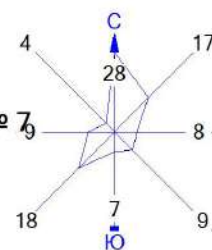
Макс концентрация 0.0926824 ПДК достигается в точке $x=150$ $y=0$
При опасном направлении 286° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

6007 0301+0330



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.456 ПДК

0.659 ПДК

0.862 ПДК

0.984 ПДК

1.0 ПДК



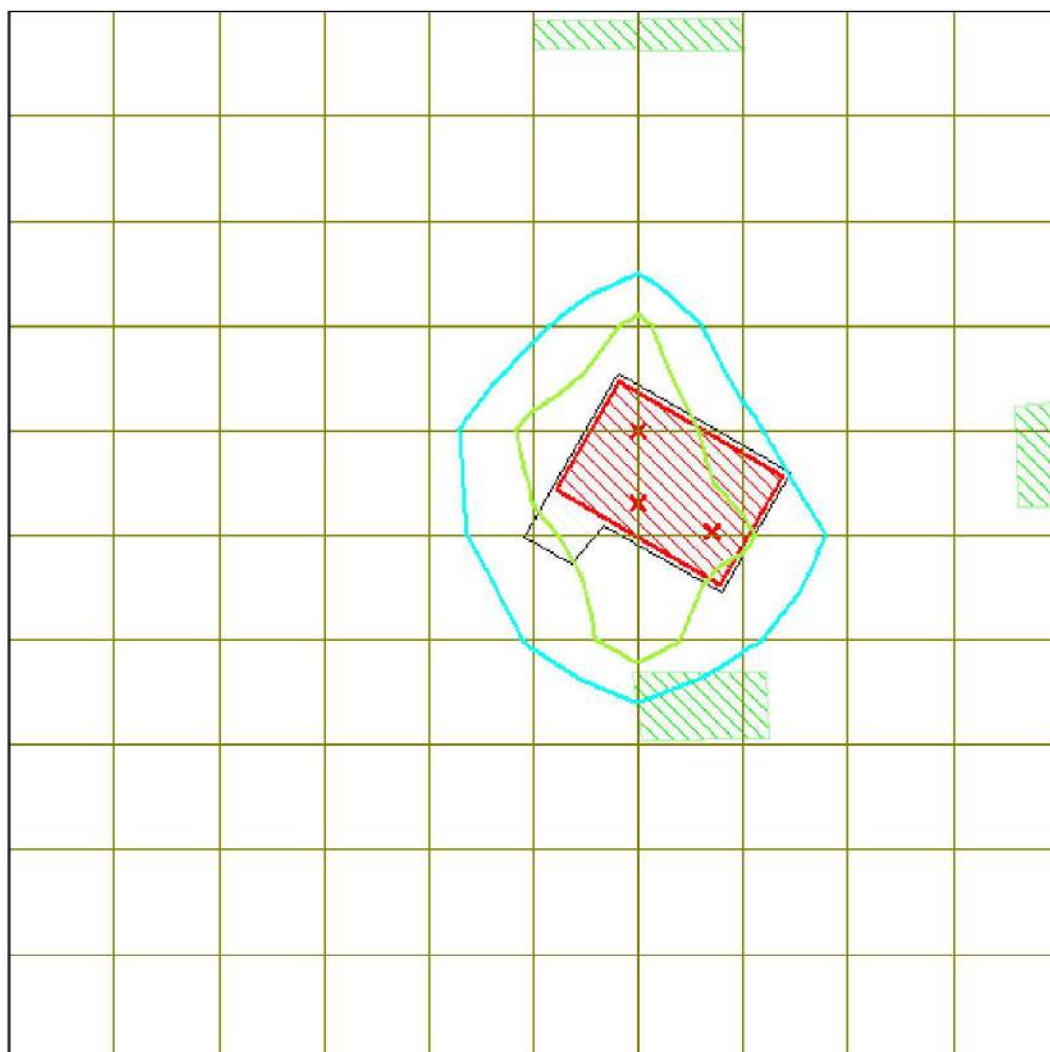
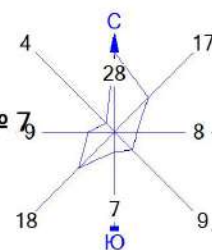
Макс концентрация 1.0657001 ПДК достигается в точке $x=50$ $y=50$
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 2 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

6035 0184+0330



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.045 ПДК

0.050 ПДК



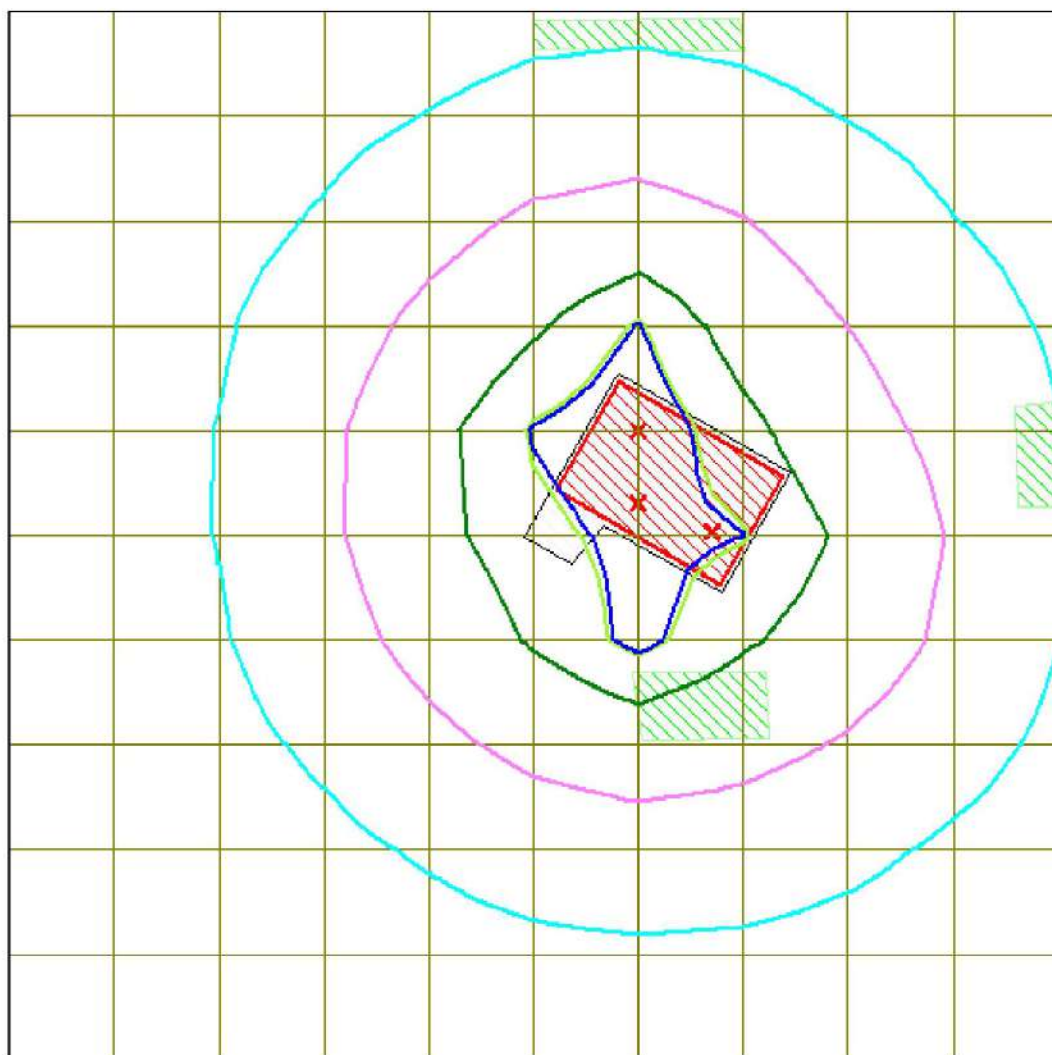
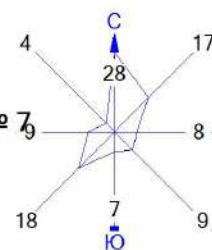
Макс концентрация 0.0542989 ПДК достигается в точке $x=50$ $y=50$
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 2 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

Город : 002 Алматы

Объект : 0031 Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140 Вар.№ 7

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

6041 0330+0342



Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Жилые зоны, группа N 02

Жилые зоны, группа N 03

Территория предприятия

Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0.025 ПДК

0.035 ПДК

0.044 ПДК

0.050 ПДК

0.050 ПДК



Макс концентрация 0.0542086 ПДК достигается в точке $x=50$ $y=50$
При опасном направлении 180° и опасной скорости ветра 2 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 500 м, высота 500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 11×11
Расчёт на существующее положение.

5. Выбросы загрязняющих веществ

На период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 1 неорганизованного источников эмиссий с 15 источниками выделения загрязняющих веществ и 3-х организованных источников эмиссий, загрязняющего атмосферный воздух ингредиентами 28 наименований, из них 9 – твердые, 19 - газообразные. Источником выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 2, 2 класса опасности – 5, 3 класса опасности – 11, 4 класса опасности – 6, с ОБУВ - 4.

На период строительства объекта превышение приземных концентраций на строительной площадке и границе жилой зоны только по пыли. Учитывая непостоянный характер выбросов, продолжительность превышений концентраций допустимого уровня (1 ПДК) не превысит нескольких часов в отдельные дни.

В таблице 5.1. представлены декларируемые выбросы загрязняющих веществ на период строительства гостиничного комплекса с подземным паркингом по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 140.

ЭРА v3.0			
Таблица 5.1. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ			
в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)			
Алматы, Стр-во Гостиничного комплекса с подземным паркингом_пр. Аль-Фараби 140			
Декларируемый год: 2026-2027			
Номер источника	Наименование загрязняющего	г/с	т/год
загрязнения	вещества		
1	2	3	4
6001	(0123) Железо (II, III)	0.02463	0.0665
	оксиды (диЖелезо триоксид,		
	Железа оксид) /в пересчете на		
	железо/ (274)		
	(0128) Кальций оксид (	0.001	0.0000032
	Негашеная известь) (635*)		
	(0143) Марганец и его	0.000752	0.00221
	соединения /в пересчете на		
	марганца (IV) оксид/ (327)		
	(0168) Олово оксид /в	0.00001	0.00001
	пересчете на олово/ (Олово (		
	II) оксид) (446)		
	(0184) Свинец и его	0.000014	0.000015
	неорганические соединения /в		
	пересчете на свинец/ (513)		
	(0301) Азота (IV) диоксид (	0.01224	0.07476
	Азота диоксид) (4)		
	(0337) Углерод оксид (Окись	0.01867	0.051875
	углерода, Угарный газ) (584)		
	(0342) Фтористые газообразные	0.0003	0.001
	соединения /в пересчете на		
	фтор/ (617)		
	(0344) Фториды неорганические	0.0012	0.004
	плохо растворимые - (алюминия		
	фторид, кальция фторид,		
	натрия гексафторалюминат) (		

	Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		
	(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.1144	0.2546
	(0621) Метилбензол (349)	0.0674	2.4836
	(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.0026	0.058
	(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0258	0.7611
	(1240) Этилацетат (674)	0.0105	0.2318
	(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0296	1.0695
	(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.00014	0.00035
	(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0556	0.0722
	(2752) Уайт-спирит (1294*)	0.1016	1.2709
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.6952	1.9857
	(2902) Взвешенные частицы (116)	0.14052	3.3293
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.480484	0.862841
	(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.011	0.015
	(2936) Пыль древесная (1039*)	0.0002	0.0624
0001	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.103	0.24
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0167	0.039
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0088	0.0207
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0138	0.0311
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.09	0.207
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000016	0.0000004
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0019	0.0042
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель	0.045	0.1035

	РПК-265П) (10)		
0002	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00912	0.0053
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	0.0009
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00077	0.0005
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00122	0.0007
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.008	0.0046
	(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000014	0.00000001
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00017	0.0001
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель	0.004	0.0023
	РПК-265П) (10)		
0003	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00056	0.0008
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0001	0.00013
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000082	0.000125
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002	0.003
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0046	0.007
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель	0.0103	0.0157
	РПК-265П) (10)		
Всего:		3.115482174	13.34431961

6. Сведения о возможности залповых и аварийных выбросов в атмосферу

Залповые выбросы – это кратковременные выбросы, во много раз превышающие по мощности средние выбросы производства. Их наличие может предусматриваться технологическим регламентом и обуславливаться проведением отдельных стадий определенных технологических процессов.

На период строительства объекта залповыми выбросами являются неорганизованные источники, особенно передвижные – строительные машины и механизмы, различное оборудование. Характеризуются непостоянным режимом работы при различных мощностях. Залповые выбросы происходят ежедневно при включении и настройке строительного оборудования, при регулировании мощности (увеличении) при определенных видах работ и т.д.

Исходя из характеристики проектируемого объекта, в период эксплуатации на его площадях отсутствуют производственные участки, для которых технологическим регламентом могут быть предусмотрены залповые выбросы в атмосферу.

Можно предположить, что уровень негативного воздействия объекта на атмосферный воздух будет более значительным в период строительных работ, по сравнению с периодом эксплуатации.

Аварийные выбросы – непрогнозируемые и кратковременные. Для обеспечения исключения возможности возникновения аварийных выбросов в атмосферу на предприятии должна быть организована правильная эксплуатация технологического оборудования с соблюдением техники безопасности, строгое соблюдение технологического регламента.

7. Мероприятия по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрасти. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ. При возможности исключить процессы работы, связанные с выделением ЗВ. Например, исключить заправку топливных резервуаров, т.к. при этом выделяется интенсивнее вредные вещества в атмосферу, чем при хранении топлива.

В период НМУ предприятия должны проводить временные мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения от органов гидрометеослужбы сведений, в которых указывается продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций вредных веществ.

При предупреждении об ожидаемых НМУ рекомендуется:

- запрещение работы оборудования на форсированных режимах, обеспечение работы технологического оборудования по технологическому регламенту;

- усиление контроля за местами пересыпки пылящих материалов и других источников пылевыведения;
- рассредоточение во времени работы технологических агрегатов на задействованных в едином технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности и противопожарных норм;
- сокращение времени движения автомобилей на переменных режимах и работы двигателей на холостом ходу;
- запрещение производства ремонтных и погрузочно-разгрузочных работ, связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ;
- усиление контроля за выбросами вредных веществ в атмосферу на источниках.

В связи с тем, что уровни выбросов во время периода эксплуатации объекта незначительны, и отсутствует вероятность повышения их концентрации до значимых величин в случае создания неблагоприятных метеорологических условий, проведение мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях не требуется.

8. Физические воздействия

К вредным физическим воздействиям относятся: производственный шум, шум от автотранспорта, вибрация, электромагнитные излучения и др.

Строительство

В период проведения строительных работ основным источником шума является строительные машины и механизмы. Это воздействие, как и выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, является неизбежным и временным.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест, в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80 дБ.

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: производство строительных работ в дневное время, оптимизация скорости движения; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; возведение звукоизолирующего ограждения вокруг дизель электростанции; оптимизация работы технологического оборудования, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума. Движение строительной техники по территории строительной площадки будет организовано с ограничением скорости движения (не более 5-10 км/ч), что будет способствовать снижению шума. Применяемые механизмы должны быть обеспечены сертификатами, удостоверяющими безопасность по шумовым характеристикам. Рабочее время/мероприятия будут регулироваться

таким образом, чтобы шумные работы не проводились в ночное время суток. На рабочих местах, при необходимости, обслуживающий персонал должен применять индивидуальные средства защиты от шума; должны быть введены ограничения по пребыванию эксплуатационного персонала возле шумящих и вибрирующих механизмов и т.д.

Для снижения влияния шума строительные работы будут проводиться в ограниченном режиме в дневное время суток, исключая выходные и праздничные дни.

При производстве дорожно-строительных работ зоны с уровнем звука выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности, а работающие в этой зоне должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

В чувствительных зонах (жилых зонах) необходимо проводить мониторинг уровня шума для того, чтобы убедиться, что вредное воздействие на жилые зоны минимально. Если уровень шума превышен, то необходимо проконсультировать население и предпринять дополнительные меры по снижению воздействия, такие как установка временных шумовых экранов.

В условиях строительных работ будут преобладать кратковременные маршрутные линии. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ(А), использование мероприятий по минимизации шумов при работах даст возможность значительно снизить последние.

Наряду с загрязнением воздуха, шум становится отрицательным фактором воздействия на человека. Беспорядочная смесь звуков различной частоты создаёт шум. Уровень шума измеряют в децибелах (дБА). Систематическое воздействие шума вызывает состояние раздражения, усталости, повышает состояние стресса, нарушение сна.

Уровень шума в зависимости от типа автомобиля изменяется в значительной степени. Грузовые автомобили, особенно с дизельными двигателями, вызывают уровни шума на всех режимах работы на 15 дБА выше, чем легковые. Особую проблему составляют шумы большегрузных самосвалов, когда ограничены их скоростные возможности и велико удельное время их работы в режиме холостого хода. Уровень шума от движения автотранспорта по дороге, а также всех дорожно-строительных машин и механизмов, используемых при строительстве, очень высок и находится в пределах 70 - 75 дБА. Особенно сильный шум от бульдозеров, пневматических отбойных молотков, вибраторов и других машин. Так шум от экскаваторов составляет 83-85 дБА, при разгрузке автосамосвала 82-83 дБА, от работающих при уплотнении грунтов катков 76-78 дБА. Большой уровень шума образуется при одновременной работе нескольких дорожно-строительных механизмов.

Уровень шума существенно меняется в зависимости от скорости движения и нагрузки автомобиля. Уровень транспортного шума определяется по нормам СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума». Предельно допустимый уровень шума, создаваемого средствами автомобильного транспорта в двух метрах от зданий, обращённых в сторону источника шума, согласно СНиП II-12-77 (таб 1.2)

составляет 70 дБА. Предельно допустимый уровень шума принят для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, площадкам отдыха микрорайонов и групп жилых домов, площадок детских дошкольных учреждений, участков школ с учётом поправок:

- на шум, создаваемый средствами транспорта 10 дБА.
- на существующую жилую застройку 5 дБА.
- на дневное время суток с 7 до 23 часов 10 дБА.

Снижение уровня шума при наличии лесополос от однорядной до трёхрядной, при расстоянии междурядий до 3 м, составляет от 4-5 дБА до 10-12 дБА.

Снижение уровня транспортного шума достигается путем реализации следующих мероприятий:

- ограничение скорости движения транспортного потока в период строительства до 60 км/час приведет к снижению шума на 7 дБА;
- производство ремонтных работ в дневное время;
- устройство шумозащитных экранов, степень отражения и поглощения звука которых зависит от применяемых для их создания материалов – бетон, железобетон, стекло, алюминий, дерево, пластик;
- звукоизоляции двигателей машин защитным кожухами из поролона, резины и других звукоизолирующих материалов, а также путем использования капотов с многослойными покрытиями;
- размещение малоподвижных установок (компрессоров) должно производиться на звукопоглощающих площадках или в звукопоглощающих палатках, которые снижают уровень шума до 70%.
- при производстве дорожно-строительных работ зоны с уровнем звука выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности, а работающие в этой зоне должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

В процессе строительных работ на рабочих может быть воздействие машинной вибрации. Уменьшение вибрации зависит от технического состояния машин. В процессе работы следует соблюдать режим работы с вибрирующими машинами, вибрация которых соответствует санитарной норме. Рекомендуется при этом два регламентированных перерыва.

Для повышения защитных свойств организма, работоспособности и трудовой активности следует использовать специальные комплексы производственной гимнастики, витаминoproфилактику.

Выполнение всех рекомендаций приведет к снижению уровня шума на проектируемом объекте.

При строительстве МЖК уровень звукового давления не будет превышать допустимого для производственных и жилых территорий согласно «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающие воздействие на человека», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №169 от 28.02.2015 г.

9. Категория опасности предприятия

Период строительства

- Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и качественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV;
- Класс санитарной опасности не классифицируется ввиду временности производства строительных работ;
- Намечаемая деятельность «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140». Незавершенное строительство, относится к III категории - проведение строительно - монтажных работ при которых масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух составляет 10 тонн в год и более за исключением критериев, предусмотренных подпункте 2) пункта 10 и подпункте 2) пункта 11 настоящей Инструкции, согласно Приказа Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 ноября 2023 года № 317 «О внесении изменений и дополнений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «ЭРА – 3.0».

Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта на границе ближайшей жилой зоны на период строительства не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающих территориях участка.

10. Отходы производства и потребления

10.1. Система управления отходами на период строительства ТКРЦ

В период строительства на стройплощадке будет образован строительный мусор в составе:

Упаковочные материалы от доставляемых материалов и оборудования, обрезки дерева, труб, электропроводов, отработанные сварочные электроды, бой стекла и керамической плитки, обрезки металла, тара от строительных красок, эмульсий и прочее.

Существует ряд мер, направленных на снижение объемов образования строительного мусора, к которым относятся:

- использовать в строительстве модульное изготовление отдельных блоков зданий на специализированных предприятиях;
- применять готовые стеновые панели с облицовкой;
- использовать готовые дверные и оконные блоки;
- возвращать упаковочный материал и тару поставщикам оборудования и материалов;
- организация питания работающих на предприятиях общепита города, вместо доставки обедов на стройплощадку в одноразовой посуде.

При выполнении указанных мероприятий объем отходов в период строительства объекта может быть значительно снижен.

Временное хранение строительного мусора на территории должно производиться в герметично закрытых контейнерах.

Перед началом строительства необходимо своевременно заключить договор с коммунальными службами города на вывоз мусора и не допускать захламливания стройплощадки.

Источники загрязнения почвы отсутствуют. Влияние на почву не оказывается.

Расчет объемов образования отходов на период строительства гостиничного комплекса:

Отходы рассчитаны согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Коды отходов определялись согласно классификатору (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314).

1. Смешанные коммунальные отходы (ТБО).

Численность рабочих на период строительства составит 91 человек, общая продолжительность строительства 17 месяцев.

Норма образования бытовых отходов составляет – 0,3 м³/год, плотность 0,25 т/м³, что составляет:

$$N_{\text{ТБО}} = 0,3 \cdot 0,25 \cdot 91 \cdot 17 / 12 = 9,67 \text{ т/пер.стр.}$$

Код отхода – 20 03 01 (неопасные).

2. Опилки и стружка черных металлов (Металлолом).

Норма образования стружки цветных металлов определяется по фактическому расходу металла на обработку (M , т/год) и нормативному коэффициенту образования стружки $\alpha = 0,015$ от массы металла:

$$N = M \cdot \alpha, \text{ т/год.}$$

Предполагаемый объем обрабатываемого на стройплощадке металла составит 10 тонн.

Объем образования отходов:

$$U_{\text{металл}} = 10 \cdot 0,015 = 0,15 \text{ т/пер.стр.}$$

Код отхода – 12 01 01 (неопасные).

3. Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (Строительные отходы).

Количество строительных отходов принимается по факту образования. Ориентировочное количество образования строительных отходов - 600 т/период строительства.

Код отхода – 17 01 07 (неопасные).

4. Отходы сварки (Недогар электродов). При работе сварочных постов образуется недогар электродов – 15%. Количество электродов, расходуемых на площадке – 1,223 т/пер.стр.

$$1,223 \text{ т/пер.стр.} \cdot 0,15 = 0,18 \text{ т/пер.стр.}$$

Код отхода – 12 01 13 (неопасные).

5. Отходы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Жестяные банки от ЛКМ).

Расход ЛКМ на период строительства составит 44 тонн.

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{\text{кд}} \cdot \alpha_i, \text{ т/год,}$$

где M_i - масса i -го вида тары, т/год; 2000 гр.

n - число видов тары; $44 \text{ т/г лкм} / 10 \text{ кг} \cdot 1000 = 4400$ шт. банок

$M_{\text{кд}}$ - масса краски в i -ой таре, т/год;

α_i - содержание остатков краски в i -той таре в долях от $M_{\text{кд}}$ (0,01-0,05).

$$N = 0,002 \cdot 4400 + 44 \cdot 0,01 = 9,24 \text{ т/пер.стр.}$$

Код отхода – 08 01 11* (опасные).

6. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Обтирочный материал).

На период строительства объекта будет израсходовано ветошь в количестве 714 кг.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_o , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год,}$$

$$\text{где } M = 0.12 \cdot M_o, \quad W = 0.15 \cdot M_o.$$

Норма образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$N = 0,714 + (0,12 \cdot 0,714) + (0,15 \cdot 0,714) = 0,91 \text{ т/пер.стр.}$$

Код отхода – 15 02 02* (опасные).

Твердые бытовые отходы будут вывозиться на городской полигон ТБО, производственные, подлежат утилизации на специализированных предприятиях или возвращаются поставщикам.

Сведения об объемах, типах образуемых отходов и местах их размещения приведены в таблице 10.1.

Таблица 10.1.

Сведения об отходах на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/пер.стр.	Размещение, т/пер.стр.	Передача сторонним организациям*, т/пер.стр.
1	2	3	4
Всего	619,99	-	619,99
в т.ч. отходов производства	610,32	-	610,32
отходов потребления	9,67	-	9,67
Опасные отходы			
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Обтирочный материал)	0,91	-	0,91
Отходы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Жестяные банки от ЛКМ)	9,24	-	9,24
Всего:	10,15		10,15
Неопасные отходы			
Смешанные коммунальные отходы (ТБО)	9,67	-	9,67
Опилки и стружка черных металлов (Металлолом)	0,15	-	0,15
Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (Строительные отходы)	600	-	600
Отходы сварки (Огарки электродов)	0,02	-	0,02
Всего:	609,84		609,84

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

**Таблица декларируемых опасных отходов
на период строительства
на 2026-2027 годы**

№ пп	Наименование отхода	Количество образования т/пер.стр.	Количество накопления т/пер.стр.
1	Отходы красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества (Жестяные банки от ЛКМ) (08 01 11*)	9.24	9.24
2	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Ветошь) (15 02 02*)	0.91	0.91
	Итого	10.15	10.15

**Таблица декларируемых неопасных отходов
на период строительства
на 2026-2027 годы**

№ пп	Наименование отхода	Количество образования т/пер.стр.	Количество накопления т/пер.стр.
1	Смешанные коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01)	9.67	9.67
2	Опилки и стружка черных металлов (Лом черных металлов) (12 01 01)	0.15	0.15
3	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики (Строительные отходы) (17 01 07)	600	600
4	Отходы сварки (12 01 13)	0.02	0.02
	Итого	609,84	609,84

10.2. Общая характеристика отходов

10.2.1. Сведения о классификации отходов

В соответствии с требованиями статьи 338 Экологического кодекса РК виды отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее - классификатор отходов).

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического кодекса.

Определение уровня опасности и кодировка отходов производится на основании утвержденного классификатора отходов.

За период строительства объекта образуются отходы разных степени, уровня и классов опасности. На период эксплуатации опасные отходы образовываться не будут.

При обращении с отходами необходимо учитывать требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и

захоронению отходов производства и потребления», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. № КР ДСМ-331/2020. Согласно данным санитарным правилам по степени воздействия на человека и окружающую среду (по степени токсичности) отходы распределяются на пять классов опасности:

- 1 класс – чрезвычайно опасные;
- 2 класс – высоко опасные;
- 3 класс – умеренно опасные;
- 4 класс – мало опасные;
- 5 класс – неопасные.

В соответствии с требованиями п.4 статьи 338 Экологического кодекса РК отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

10.2.2. Классификация отходов

В соответствии с требованиями статьи 338 Экологического кодекса РК классификация отходов производства и потребления, образующихся за период строительства и эксплуатации, проведена в соответствии с «Классификатором отходов», утвержденным приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК №314 от 6 августа 2021 года.

1. Твердые бытовые отходы представлены пластиковыми емкостями, упаковочными материалами, бумагой и т.д., отходы нетоксичны.

Код отхода – 20 03 01 (неопасные).

2. Металлолом образуется в результате ведения строительных работ и ремонте механизмов, отходы нетоксичны.

Код отхода – 12 01 01 (неопасные).

3. Отходы строительства и демонтажа (строительный мусор) образуются в результате ведения строительных работ, отходы нетоксичны.

Код отхода – 17 01 07 (неопасные).

4. Отходы сварки образуются в результате ведения сварочных работ, отходы нетоксичны.

Код отхода – 12 01 13 (неопасные).

5. Отходы от лакокрасочных материалов образуются в результате проведения лакокрасочных работ, содержат в своем составе токсичные компоненты: растворители.

Код отхода – 08 01 11* (опасные).

6. Ветошь промасленная образуется в процессе использования тряпья для протирки деталей и механизмов автотранспортных средств и спецтехники. Представляет собой твердые вещества, огнеопасна, не растворима в воде, взрывобезопасна, химически неактивна.

Код отхода – 15 02 02* (опасные).

10.2.3. Система управления отходами

В период строительства и эксплуатации объекта управление отходами будет производиться в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК.

Система управления отходами в период строительства и эксплуатации будет включать комплекс мер, направленных на обеспечение безопасного обращения с отходами производства и потребления, снижения объемов образования отходов, а также повторного их использования. При обращении с отходами на всех этапах строительства регулярно будет осуществляться контроль соблюдения экологических и санитарных требований, а также требований по технике безопасности.

Все подрядные организации, выполняющие строительные работы на участке будут придерживаться действующих требований по технике безопасности, охране труда и окружающей среды. Сбор, хранение и транспортировка отходов необходимо производить с соблюдением всех необходимых требований безопасности, санитарных и экологических норм. Для снижения объемов образования отходов и исключения образования неплановых видов отходов на строительном участке будут приняты меры по обеспечению надежной безаварийной работы технологического оборудования, строительных машин и механизмов, приняты необходимые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций, а также оперативному реагированию и ликвидации в случае их возникновения. Хранение и утилизация отходов производится только в специально отведенных местах. Твердые бытовые отходы подлежат вывозу на полигон, часть отходов сдается на дальнейшую переработку.

На участке работ будет предусмотрена система раздельного сбора всех образовавшихся отходов в соответствии со степенью их опасности. Для складирования отходов будут предусмотрены площадки временного хранения отходов, складские помещения, герметичные контейнера, сборники и другие емкости. Временно хранящиеся на участке отходы будут вывозиться на полигоны хранения или будут переданы на переработку/утилизацию. В период строительства будут проводиться постоянный учет и контроль образования, хранения и состояния всех образующихся видов отходов.

Транспортировка накопившихся отходов с площадок временного хранения будет производиться под строгим контролем согласно графику вывоза отходов, с указанием вида образовавшихся отходов, их количества, характеристики и мест назначения.

Для контроля безопасного обращения с отходами соблюдения правил хранения отходов и своевременного вывоза будут назначены ответственные лица.

В систему управления отходами будут вовлечены специалисты заказчика, представители подрядных строительных и транспортных организаций.

Лица, осуществляющие транспортировку отходов с момента погрузки на транспортное средство до приемки их в установленном месте, также должны соблюдать меры безопасного обращения с ними.

На период эксплуатации объекта также будет предусмотрена система раздельного сбора всех образовавшихся отходов в соответствии со степенью их опасности. Для складирования отходов будут предусмотрены места временного

хранения отходов, складские помещения, герметичные контейнера, сборники и другие емкости. Временно хранящиеся отходы будут вывозиться на полигон ТБО, будут переданы населению и специализированным организациям на переработку/утилизацию. В период эксплуатации будет проводиться постоянный учет и контроль образования, хранения и вывоза всех образующихся видов отходов.

11. Охрана поверхностных и подземных вод

Согласно письму ТОО «Специализированный комбинат ритуальных услуг г. Алматы», расстояние до здания гостиничного комплекса составляет 102 м (Приложение 26).

Согласно данным Плана детальной планировки, земельный участок гостиничного комплекса, расположен в водоохранной зоне реки Ерменсай.

РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» согласован эскизный проект «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби» (Приложение 24).

Период строительства

Влияния на поверхностные и подземные воды не происходит:

На период строительства поставка воды будет осуществляться привозным способом. На строительную площадку питьевая вода будет закупаться в бутылках и выдаваться бригадам на строительной площадке. Вода будет охлаждаться в мобильных столовых с применением кулеров.

На производственные нужды будет расходоваться техническая вода, для орошения и подготовки растворов.

Сброс производственных стоков - отсутствует. Будет предусмотрена система повторного использования стоков на установке мойки колес автомобилей и днищ кузовов машин со сбором загрязненной воды в отстойники и возвратом ее насосами на мойку. Стоки от ополаскивания бетономиксеров будут вывозиться на предприятия по производству бетона. Оставшаяся отстоенная вода и осадок после завершения работы участка мойки колес будет использоваться при благоустройстве территории после завершения строительства.

Хозяйственно-бытовые стоки будут сбрасываться в биотуалеты.

Подземные части здания будут выполнены железобетонными с гидроизоляцией битумом, прокладываемые сети коммуникаций будут покрываться антикоррозионной защитой, и также не будут оказывать влияния на подземные воды

Расчет водопотребления и водоотведения на период строительства гостиничного комплекса:

1. Хозяйственно-бытовые нужды:

Расход воды на санитарно-питьевые нужды принимаем для ИТР - 12л в сутки на человека, для рабочих – 25л (СП РК 4.01–101-2012).

В строительстве объекта предполагается задействовать 91 человек, из них: ИТР, служащие, МОП и охрана – 18, рабочие – 73.

$$(12 \text{ л/сутки} * 18 + 25 \text{ л/сутки} * 73) / 1000 = 2,041 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

$$2,041 * 510 = 1040,91 \text{ м}^3/\text{период строительства}.$$

2. Обмыв автотранспорта:

На территории строительной площадки будет организована одна площадка для мойки колес. Площадка будет представлять собой эстакаду, откуда сточная вода направляется организованно по бетонным лоткам в наземный резервуар-отстойник и насосом подается на орошение или обратно на мойку.

Расход воды на мойку грузового автомобиля составляет $0,5 \text{ м}^3$. В связи с тем, что на территории строительной площадки осуществляется только мытьё колес и нижней части кузова, принимаем коэффициент 0,3.

Количество выездов автомашин с территории строительной площадки составит 2 раза в час, 10 в сутки. Период активного движения машин с территории - 3 месяца.

Общее водопотребление на мытьё машин составит:

$$10 * 0,5 * 0,3 = 1,5 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$1,5 * 90 = 135 \text{ м}^3/\text{период строительства.}$$

Безвозвратное водопотребление составит 10%:

$$1,5 * 0,1 = 0,15 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$135 * 0,1 = 13,5 \text{ м}^3/\text{период строительства.}$$

Водоотведение будет осуществляться в резервуар-отстойник и составит:

$$1,5 - 0,15 = 1,35 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$135 - 13,5 = 121,5 \text{ м}^3/\text{период строительства.}$$

Будет установлен отстойник, объём $3,0 \text{ м}^3$. После осаждения осветленная вода насосом будет подаваться на повторное использование.

3. Приготовление строительных смесей:

В соответствии с рецептурой приготовления смесей, на 1 м^2 поверхности необходимо около 5 кг различных смесей. На приготовление строительных смесей, потребуется около 403633 кг сухих строительных смесей.

Для нанесения смеси на поверхность ее необходимо разбавить водой в соотношении 1кг смеси 0,25 литра воды. Расчет произведен исходя из того, что в сутки отделке подвергается до 100 м^2 поверхности:

$$100 \text{ м}^2 * 5 \text{ кг} * 0,25 / 1000 = 0,13 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$403633 \text{ кг} * 0,25 / 1000 = 100,91 \text{ м}^3/\text{пер.стр.}$$

4. Орошение открытых грунтов:

Орошение открытых грунтов будет осуществляться водой технического качества. Полив производят ежедневно в летний период. Согласно СП РК 4.01-101-2012. расход воды на полив составляет $0,4 \text{ литров}/1\text{м}^2$.

$$(0,4 \text{ л}/\text{м}^2 * 1000 \text{ м}^2) / 1000 = 0,4 \text{ м}^3/\text{сутки.}$$

$$0,4 \text{ м}^3/\text{сутки} * 120 \text{ дн.} = 48 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Баланс водопотребления и водоотведения приведен в таблицах 11.1. и 11.2.

Потребность в воде на период строительства гостиничного комплекса составит $1324,82 \text{ м}^3$ (100%): из потребленной воды в канализацию сбрасывается $1040,91 \text{ м}^3$ (79%), безвозвратно потребляется и теряется $162,41 \text{ м}^3$ (12%), обратная вода – $121,5 \text{ м}^3$ (9%).

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (СУТОЧНЫЙ)

Таблица 11.1.

Производство	Водопотребление, м³/сут							Водоотведение, м³/сут				
	Всего	На производственные нужды				На хозяйств енно бытовые нужды	Вода техничес кого качества	Всего	Объем сточной воды, повторно использу емой	Производст венные сточные воды	Хозяйств енно бытовые сточные воды	Безвозвр атное потребле ние
		Свежая вода		Оборотная	Повто рно испол зуем ая							
		Всего	В т. Ч. Питьев. Качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период строительства												
Хозяйственно-бытовые нужды	2,041					2,041		2,041			2,041	
Мойка колес	1,5			1,35								0,15
Приготовление смесей	0,13											0,13
Орошение грунтов	0,4						0,4					0,4
Всего:	4,071			1,35		2,041	0,4	2,041			2,041	0,68

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА)

Таблица 11.2.

Производство	Водопотребление, м³/год							Водоотведение, м³/год				
	Всего	На производственные нужды			На хозяйствен но бытовые нужды	Вода техническо го качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используе мой	Производст венные сточные воды	Хозяйств енно бытовые сточные воды	Безвозвра тное потреблен ие	
		Свежая вода		Оборо тная								
		Всего	В т. ч. питьев. качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период строительства												
Хозяйственно-бытовые нужды	1040,91					1040,91		1040,91			1040,91	
Мойка колес	135			121,5								13,5
Приготовление смесей	100,91											100,91
Орошение грунтов	48						80					48
Итого:	1324,82			121,5		1040,91	80	1040,91			1040,91	162,41

12. Благоустройство и озеленение

Благоустройство участка на территории строительства выполнено в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-03-2010 "Правила по благоустройству территории населённых пунктов".

Элементы комплексного благоустройства на территории площадки включают:

- твёрдые виды покрытия;
- элементы сопряжения поверхностей;
- озеленение;
- скамьи;
- урны;
- площадку для мусорных контейнеров;
- осветительное оборудование.

В результате проведенных работ по инвентаризации и лесопатологическому обследованию зеленых насаждений на территории гостиничного центра, расположенного по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, д. 140 учтено и описано 16 шт. древесной растительности.

Основными образующими породами на обследованной территории являются: вяз мелколистный 11 шт. (68,75%), ясень обыкновенный 4 шт. (25%), тополь белый 1 шт. (6,25%).

Возрастная характеристика насаждений, произрастающих данной территории, распределяется следующим образом (по количеству экземпляров):

- молодняк – 15 экземпляров, 93,75 %;
- средневозрастные – 1 экземпляр, 6,25 %;
- приспевающие – отсутствуют;
- спелые – отсутствуют;
- перестойные – отсутствуют.

Средняя высота древостоя составляет – 4,13 м.

Средний диаметр древостоя – 4,25 см.

Санитарное состояние деревьев:

- здоровые – КСО-1 – 15 экземпляров, 93,75 %;
- ослабленные – КСО-2 – 1 экземпляр, 6,25 %;
- угнетенные – КСО – 3 – отсутствует;
- усыхающие – КСО – 4 – отсутствует;
- сухостой – КСО – 5 – отсутствует.

Для определения объема компенсационных посадок на участке, произведено распределение насаждений, попадающих непосредственно независимо от их санитарного состояния - вынужденный снос.

Для определения количества деревьев, подлежащих вынужденному сносу, было обследование, полученный в результате проведения инвентаризационных работ.

Таким образом, под вынужденный снос попадает 16 (шестнадцать)

экземпляров. Планируется снятие газонных трав (смесь трав). При этом, согласно Инструкции категории, удовлетворительных соответствуют насаждения, учтенные по своему санитарному состоянию как «здоровые», «ослабленные» и «угнетенные» (КСО 1, 2 и 3), а категории неудовлетворительных – «усыхающие», «сухостой», а также старо возрастные деревья с коротким сроком жизнедеятельности (КСО 4 и 5).

Проектная, строительная и хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением требований по защите зеленых насаждений, установленных законодательством Республики Казахстан и настоящими правилами.

При производстве строительных и иных видов хозяйственной деятельности все насаждения, подлежащие сохранению на данном участке, предохраняются от механического и других повреждений специальными защитными ограждениями, обеспечивающими эффективность из защиты.

Вырубка деревьев, работы по вырубке (пересадка) деревьев, осуществляется по разрешению уполномоченного органа в соответствии с пунктом 159 приложения 2 к Закону РК «О разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 года Закон о разрешениях.

Руководствуясь Правилами содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы от, 17 января 2023 года №211. Зарегистрировано Департаментом юстиции города Алматы 20 января 2023 года, №1710.

Согласно Приказа министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 23 февраля 2022года №101. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28.02.2022 года, при вырубке деревьев по разрешению уполномоченного органа компенсационная посадка восстанавливаемых деревьев производится в десятикратном размере.

Физическое или юридическое лицо, совершившее незаконную вырубку, уничтожение, повреждение деревьев или нарушение правил содержания и защиты зеленых насаждений, несет ответственность в соответствии с Кодексом Республики Казахстан об административных правонарушениях и производит компенсационную посадку деревьев в пятидесятикратном размере.

В случае незаконной вырубки, уничтожения, повреждения деревьев, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, компенсационная посадка деревьев производится в стократном размере и предусмотрена уголовная ответственность в соответствии со статьей 340 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Одновременно сообщаем, что данная инвентаризация и лесопатологическое обследование зеленых насаждений не является основанием для вырубки, санитарной вырубки, санитарной обрезки и т. д., без оформления разрешения в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды (Управление экологии и окружающей среды города Алматы).

После окончания строительства Гостиничного комплекса с подземным паркингом предусмотрена высадка следующих зеленых насаждений: Спирея городчатая – 22 шт., Дерен белый – 6 шт., Форзиция – 4шт., Барбарис – 10 шт., Чубушник – 21 шт. Посадка в вазоны: Туя западная Смарагд – 8 шт., Спирея японская Голдфлейм – 20 шт., Самшит Фолкнер – 30 шт. Дерен белый (живая изгородь) – 40 шт., газон (посевной), по грунтовому основанию на площади 915,75 м².

Посадочные работы.

Наиболее оптимальным временем посадки древесных и кустарниковых насаждений являются весна и осень, когда растения находятся в безлиственном состоянии или в состоянии пониженной активности физиологических процессов растительного организма.

В целях максимального использования осеннего периода для озеленения территорий допускается выкапывание посадочных мест, посадка и пересадка саженцев с закрытой корневой системой при температурах наружного воздуха не ниже -15°C .

Посадочные места готовятся заранее. Дно посадочной ямы рыхлят, холмиком насыпают почвенную массу, устанавливают посадочный материал и равномерно засыпают почвенной массой.

При посадках деревьев с комом или «в горшках» размер посадочных мест должен быть больше кома земли на 30 см и по глубине 20 см.

Газоны следует устраивать на полностью подготовленном и спланированном участке.

Озеленение выполняется после завершения строительно-монтажных работ.

В период проведения строительных работ должны выполняться мероприятия по сохранению зеленых насаждений на прилегающих территориях: запрет на забивание в стволы деревьев гвоздей, штырей и др. для крепления знаков, ограждений и т.п., запрет на привязывание к стволам или ветвям проволоки для различных целей, исключение закапывания и забивания столбов, кольев, свай в зонах активного развития деревьев, запрет на складирование под кронами деревьев материалов, конструкций, остановки строительной техники.

13. Оценка воздействия на окружающую среду

13.1. Критерии оценки воздействия на окружающую среду

Целью проведения оценки является определение возможных экологических изменений, которые могут возникнуть в результате реализации проекта и оценить значимость данных изменений. Воздействие на компоненты окружающей среды будет происходить на всех этапах строительства и эксплуатации объекта.

Для оценки воздействия производственной деятельности объекта применен полуколичественный метод. Преимуществом этого метода является разумное ограничение количества используемых для оценки показателей и обеспечение их сопоставимости при применении экспертных оценок. Критерии оценки воздействия на природную среду представлены в таблице 13.1.

Таблица 13.1. – Критерии оценки воздействия на природную среду

Пространственный масштаб воздействия		Интегральная оценка в баллах
Региональный	Воздействие отмечается на общей площади менее 1000 км ² для площадных объектов или на удалении менее 100 км от линейного объекта	4
Местный	Воздействие отмечается на общей площади менее 100 км ² для площадных объектов или на удалении менее 10 км от линейного объекта	3
Локальный	Воздействие отмечается на общей площади менее 10 км ² для площадных объектов или на удалении менее 1 км от	2

	линейного объекта	
Точечный	Воздействие отмечается на общей площади менее 1 км ² для площадных объектов или на удалении менее 100 м от линейного объекта	1
Временный масштаб (продолжительный) воздействия		
Постоянный	Продолжительность воздействия более 3 лет	4
Многолетний	Продолжительность воздействия более 1 года, но менее 3 лет	3
Долговременный	Продолжительность воздействия более 3 месяцев, но менее 1 года	2
Временный	Продолжительность воздействия более 10 суток, но менее 3 месяца	1
Величина (интенсивность) воздействия		
Сильное воздействие	Изменения в природной среде, превышающие пределы природной изменчивости, приводят к повреждению отдельных экосистем, но природная среда сохраняет способность к полному самовосстановлению.	4
Умеренное воздействие	Изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Слабое воздействие	Изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью самовосстанавливается	2
Незначительное воздействие	Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1

Для определения комплексного воздействия на отдельные компоненты природной среды обычно используют таблицы с критериями воздействий. Комплексный балл определяется по формуле:

$$O_{\text{integr}}^i = Q_i^t \times Q_i^s \times Q_i^i$$

O_{integr}^i – комплексный оценочный балл для заданного воздействия.

Q_i^t – балл временного воздействия на i -й компонент природной среды;

Q_i^s – балл пространственного воздействия на i -й компонент природной среды.

Q_i^i – балл интенсивности воздействия на i -й компонент природной среды.

Категория значимости определяется интервалом значений в зависимости от балла, полученного при расчете комплексной оценки, как показано в таблице 13.2.

Категории воздействия, балл			Интегральная оценка, балл	Категории значимости	
Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия		баллы	значимость
Локальное 1	Кратковременное 1	Незначительное 1	1	1-8	Воздействие низкой значимости
Ограниченное 2	Средней продолжительности 2	Слабое 2	8	9-27	Воздействие средней значимости
Местное	Продолжительное	Умеренное	27	28-64	Воздействие

3	3	3			высокой значимости
Региональное 4	Многолетнее 4	Сильное 4	64		

В данном проекте показаны три категории значимости воздействия - незначительное, умеренное и значительное.

Воздействие низкой значимости имеет место, когда последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность / ценность.

Воздействие средней значимости может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости.

Воздействие высокой значимости имеет место, когда превышены допустимые пределы или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных / чувствительных ресурсов.

13.2. Оценка воздействия на атмосферный воздух

Качество атмосферного воздуха, как одного из основных компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения. Воздействие намечаемой деятельности оценивается с соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству атмосферного воздуха. Загрязненность атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир прилегающей территории.

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применяются значения предельно допустимых концентраций (ПДК) веществ в атмосферном воздухе для населенных мест и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ).

Загрязнение атмосферного воздуха будет происходить на всех этапах запланированной деятельности: периоды строительства и эксплуатации объекта. Будут меняться объем и виды выбрасываемых загрязняющих веществ. При планируемой деятельности в состав выбросов в атмосферу будут входить токсичные вещества 2 класса опасности (сероводород, диоксид азота), вещества 3-4 класса опасности, а также группы веществ, обладающих при совместном присутствии суммирующим эффектом воздействия.

Перечень основных возможных загрязняющих веществ в составе выбросов на период строительства объекта с указанием ПДК (ОБУВ) для населенных мест и класса опасности приведен в Таблицах 3.1 и 3.2.

В проекте «ООС» количественные характеристики выбросов ЗВ в атмосферный воздух подсчитаны на период строительства. Расчеты выбросов загрязняющих веществ на период строительства объекта приведены в разделе 3 проекта.

На этапе строительства основные выбросы в атмосферу будут приходиться на передвижные источники загрязнения. При строительных работах будет выбрасываться большое количество пыли. Пыль может стать серьезной проблемой

во время строительных работ в летний период. Необходимо предусмотреть внедрение мер по подавлению пыли, а также ограничение доступа на объект и ограничение операций в периоды неблагоприятных метеоусловий. Также на качество атмосферного воздуха будут влиять выбросы и от других видов строительных работ: лакокрасочных работ: грунтование металлических поверхностей и их покраска (ксилол, уайт-спирит, взвешенные вещества), сварочных работ (оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид углерода, фтористый водород, фториды, пыль неорганическая). Источником загрязнения атмосферы при использовании автотранспорта являются отработавшие газы двигателей внутреннего сгорания. В них содержатся оксид углерода, оксид и диоксид азота, различные углеводороды, диоксид серы. Уровень загрязнения воздушной среды отработавшими газами зависит от числа одновременно занятых автотранспортных единиц.

Понятие санитарно-защитной зоны (СЗЗ) используется в качестве искусственной зоны, где не разрешается проживание людей и выполнение общественных/рекреационных видов деятельности.

Для строительных работ размер СЗЗ не устанавливается, т.к. период строительства носит временный характер, выбросы ЗВ ограничиваются сроками строительства.

На этапе эксплуатации на качество атмосферного воздуха будут оказывать воздействие выбросы от котельной (при сжигании природного газа выделяются оксиды азота, оксид углерода, бенз(а)пирен), от двигателей машин на открытых стоянках выделяются выхлопные газы, содержащие оксиды азота, диоксид серы, углерода оксид, углеводороды.

Моделирование рассеивания ЗВ в приземном слое атмосферы проводилось по программному комплексу «Эра», версия 3.0, реализующей республиканский нормативный документ «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» РНД 211.2.01.01-97 и разрешенной для использования в РК.

На процесс накопления загрязняющих веществ в атмосфере в значительной степени влияют метеорологические условия и рельеф местности. Рельеф местности способствует рассеиванию загрязняющих веществ в атмосфере. В проекте представлена подробная информация по климатическим характеристикам и фоновом загрязнении в районе расположения объекта. Определение уровня загрязнения атмосферного воздуха при нормальной работе объекта проведено с учетом сложившихся на участке фоновых концентраций загрязняющих веществ и выбросами всех источников загрязнения. Расчет был проведен для всех загрязняющих веществ, которые вносят вклад в загрязнение атмосферного воздуха. Анализ варианта расчета рассеивания на период эксплуатации без учета фоновых концентраций показал, что на ближайшей жилой зоне приземные концентрации по всем ЗВ имеют значения менее 1,0 ПДК.

Предположительно, что в период строительства объекта выброс загрязняющих веществ будет выше, чем в период эксплуатации объекта. Однако, учитывая возможную зону загрязнения как временную, воздействие неорганизованных источников ЗВ при проведении строительных работ оценивается как незначительное. Учитывая этапность строительных работ, временную продолжительность строительства и полученные результаты расчетов

рассеивания, можно сделать вывод, что вклад строительства объекта в загрязнение атмосферного воздуха в приземном слое будет незначительным.

Ожидается, что при максимальных нагрузках на период эксплуатации объекта выбросы загрязняющих веществ от источника (дымовой трубы котельной) будут рассеиваться до безопасных концентраций.

Оценивая воздействие от планируемой деятельности на атмосферный воздух, можно отметить, что величина (интенсивность) воздействия оценивается как *незначительная*, масштаб воздействия оценивается как *локальный*, продолжительность воздействия при ведении строительных работ оценивается как *временная* и при эксплуатации *постоянная*.

13.3. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Поверхностные воды.

Согласно данным Плана детальной планировки, земельный участок гостиничного комплекса, расположен в водоохранной зоне реки Ерменсай.

РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» согласован эскизный проект «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби» (Приложение 24).

В период строительства и эксплуатации объекта забор воды из поверхностных источников и сброс сточных вод в водные объекты не предусмотрен.

Учитывая, что отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения и сброс сточных вод в открытые водоемы не производится, негативного воздействия объекта в период строительства и период эксплуатации на поверхностные воды не происходит.

В период эксплуатации вода из сетей городского водопровода расходуется на:

- на хозяйственно-питьевые нужды;
- на полив зеленых насаждений;
- на полив твердых покрытий.

Водопотребление осуществляется на хозяйственно-бытовые, нужды, на полив зеленых насаждений и твердого покрытия территории, а также для обеспечения противопожарных нужд. Отвод поверхностных и ливневых вод с территории осуществляется открытым способом по рельефу в арычную сеть.

Подземные воды. В период строительства и эксплуатации объекта негативного воздействия на подземные воды осуществляться не будет.

Проектирование отбора воды для водоснабжения будет осуществляться с учетом допустимого уровня нагрузки на источники водоснабжения.

Дождевая канализация

Система внутренних водостоков предназначена для отвода дождевых и талых вод с кровли зданий. Ливневые стоки собираются по стоякам и через горизонтальные участки отводятся на поверхность земли с последующим отводом по естественному уклону.

Поверхностные воды. В период строительства и эксплуатации объекта забор воды из реки и сброс сточных вод в реку не предусмотрен.

Учитывая, что отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения и сброс сточных вод в открытые водоемы не производится, негативного воздействия объекта в период строительства и период эксплуатации на поверхностные воды не происходит.

При соблюдении всех необходимых мероприятий по охране водных ресурсов величину негативного воздействия на водные ресурсы в период строительства и эксплуатации объекта можно оценить как незначительную, при этом пространственный масштаб (область воздействия) будет соответствовать точечный, а продолжительность воздействия – временное.

13.4. Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы

Рельеф территории города Алматы сформировался за счет геологической деятельности рек Малая и Большая Алматинки, Каргагинка, Аксай, Есентай, которые образовали слившиеся конуса выноса аллювиально-пролювиального генезиса площадью около 182 км², а с учетом прилегающей предгорной равнины более 350 км².

Алматинский конус выноса является одним из наиболее крупных в пределах шлейфа конусов выноса и образован слившимися конусами выноса рек Малая и Большая Алматинки, Каргагинка, Аксай, Есентай. Вершина его расположена в прилазковой зоне на абсолютных отметках 1000-1100м; к периферийной части абсолютные высоты снижаются до 750-600 м, уклон поверхности достигает 0,40 - 0,50.

В геоморфологическом отношении участок строительства расположен на предгорном шлейфе Заилийского Алатау. Предгорный шлейф обрамляет северные отроги Заилийского Алатау и имеет ширину до 20-25 км. Предгорный шлейф образован в результате слияния конусов выноса горных рек и четко выражен в рельефе благодаря более крутым уклонам поверхности по сравнению с уклоном равнины. Гипсометрические предгорные шлейфы вписываются в интервал высот от 600 до 1100 м над уровнем моря. Ниже предгорного шлейфа начинается предгорная равнина. Ее плоская и слабоволнистая поверхность местами расчленена речной и овражной сетью. Положительные формы рельефа представлены останцовыми буграми и полого приподнятыми участками междуречий.

Рельеф участка ровный, спланированный, сложен аллювиально-пролювиальными средне-верхнечетвертичными отложениями, представленные суглинками, галечниковым грунтом, валуно-галечниковым грунтом, современными техногенными образованиями.

Структура почвенного покрова Алматы полностью определяется вертикальной зональностью Заилийского Алатау — с изменением высоты меняются и природноклиматические зоны и пояса, соответственно и почвенно-растительный покров. Хотя урочище Медеу почти примыкает к расположенной выше среднегорной луговолесной зоне, оно расположено в луговолесостепной зоне с тучными выщелоченными чернозёмами, тёмно-серыми лесостепными и горными лесолуговыми почвами, обеспеченными естественной влагой. Ниже расположена степная предгорная зона со следующими поясами (подзонами): пояс высоких предгорий (прилазков) с чернозёмами (от 1000 до 1200—1400 м) и пояс предгорных тёмнокаштановых почв (от 750 до 1000 м). Чернозёмы занимают примерно нижнюю границу по проспекту аль-Фараби до посёлка Таусамалы (Каменка), имеют полноразвитый или даже наращенный профиль и являются

одной из плодороднейших почв мира (8-13 % перегноя и других питательных веществ).

Согласно инженерно-геологическим изысканиям на территории площадки имеется плодородный слой почвы.

Снятие ПСП проводится до начала строительно-монтажных и земляных работ. Предусмотрено снятие плодородного слоя в объеме 1500 куб.м. Плодородный слой будет сниматься последовательными заходками и перемещаться на заранее подготовленную площадку для временного хранения.

По завершению строительных работ снятый плодородный слой в полном объеме будет использован для благоустройства и озеленения территории (рекультивации нарушенных земель) на проектируемом объекте. Воздействия на почвы и ландшафты будет минимальным.

Восстановление (рекультивация) земельного участка, использование плодородного слоя почвы.

Период строительства имеет временный характер. В подготовительный период осуществляется планировка площадок под строительство; доставка строительных материалов на площадку складирования. Воздействие на такие почвы можно разделить на 2 типа: механическое, химическое.

Механическое нарушение почвенного покрова может приводить к нарушению естественных форм рельефа и образованию различных техногенных его форм. Так, при многократном прохождении тяжелой строительной техники происходят техногенные нарушения микрорельефа (образование борозд, рытвин и др.).

Химическое загрязнение почв связано с проникновением в них веществ, изменяющих естественную концентрацию химических элементов до уровня, превышающего норму, следствием чего является изменение физико-химических свойств почв. Этот вид их загрязнения является наиболее распространенным. Связано с осаждением выбросов загрязняющих веществ от работы техники, а также разливами.

Верхний плодородный почвенный слой является ценным, медленно возобновляющимся природным ресурсом, поэтому при ведении строительных работ ПСП подлежит снятию, перемещению в резерв и последующему использованию для благоустройства территории проектируемого объекта.

Снятие плодородного слоя почвы, его сохранение и использование для рекультивации нарушаемых участков земли является обязательным природоохранным мероприятием.

Для уменьшения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, улучшения санитарно-гигиенических условий участка работ и успешного проведения рекультивации с целью сохранения земельных ресурсов, на территории строительных работ будет проводиться снятие плодородного слоя на полную его мощность.

Также потенциальными факторами воздействия на почвенный покров на этапе строительства являются возможное засорение территории отходами, образующимися в процессе строительного производства, отходами жизнедеятельности строителей и других сотрудников.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве объекта, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов

предполагается осуществлять в контейнеры, исключающие возможное загрязнение почв территории, занятой под строительство.

В проекте предусмотрены мероприятия, исключающие попадание загрязняющих веществ в почву:

- отвод поверхностного стока с территории предприятия;
- благоустройство территории;
- складирование коммунально-бытовых отходов в закрытых металлических контейнерах, с последующим вывозом в места, согласованные с СЭС.

Воздействие объекта на почвы возможно в следующих случаях нарушений почвенного покрова вокруг объекта и коммуникаций; загрязнения поверхностного слоя почв при случайных разливах ГСМ; выпадение загрязнителей из атмосферного воздуха; складирования отходов (загрязнение производственными и твердыми бытовыми отходами).

На этапе строительства попадание загрязняющих веществ в почвы возможно с выбросами выхлопных газов автотранспорта и строительной техники, в случаях утечек горюче-смазочных материалов и в виде бытовых и производственных отходов.

Из вышеперечисленных факторов только выпадение загрязнителей из атмосферного воздуха будет носить постоянный характер. Остальные факторы вследствие проведения природоохранных мероприятий будут нейтрализованы.

Плодородный почвенный слой подлежит снятию, перемещению в резерв и последующему использованию. Естественный ландшафт территории полностью сохраняется, будут выполнены необходимые противооползневые мероприятия.

Въезд и выезд транспорта будет выполняться с асфальтовым покрытием и обрамляться бордюрным камнем.

При правильно организованной работе, а также при соблюдении необходимых мер загрязнение почв не произойдет.

13.5. Оценка воздействия на растительность

Основное воздействие на растительность в процессе строительства и эксплуатации объекта может выразиться в загрязнении, что характеризуется ухудшением жизненного состояния растений и потерей биоразнообразия на разных уровнях структурной организации.

Процесс земляных работ, подготовка строительных площадок будет связан с загрязнением окружающей среды. Вблизи строительной площадки растительность будет подвержена воздействию строительной техники, проездам машин, складированию бытовых и промышленных отходов. Химическое загрязнение растительного покрова может быть связано с выбросами токсичных веществ с выхлопными газами, возможными утечками горюче-смазочных материалов, при ремонтных работах, и несоблюдении требований по сбору и вывозу отходов.

При правильно организованном техническом уходе и обслуживании оборудования, строительной техники и автотранспорта - воздействие объекта на загрязнение почвенно-растительного покрова будет незначительным.

После окончания строительства Гостиничного комплекса с подземным паркингом предусмотрена высадка следующих зеленых насаждений: Спирея городчатая – 22 шт., Дерен белый – 6 шт., Форзиция – 4шт., Барбарис – 10 шт., Чубушник – 21 шт. Посадка в вазоны: Туя западная Смарагд – 8 шт., Спирея

японская Голдфлейм – 20 шт., Самшит Фолкнер – 30 шт. Дерен белый (живая изгородь) – 40 шт., газон (посевной), по грунтовому основанию на площади 915,75 м².

Посадочные работы.

Наиболее оптимальным временем посадки древесных и кустарниковых насаждений являются весна и осень, когда растения находятся в безлиственном состоянии или в состоянии пониженной активности физиологических процессов растительного организма.

В целях максимального использования осеннего периода для озеленения территорий допускается выкапывание посадочных мест, посадка и пересадка саженцев с закрытой корневой системой при температурах наружного воздуха не ниже -15°C.

Посадочные места готовятся заранее. Дно посадочной ямы рыхлят, холмиком насыпают почвенную массу, устанавливают посадочный материал и равномерно засыпают почвенной массой.

При посадках деревьев с комом или «в горшках» размер посадочных мест должен быть больше кома земли на 30 см и по глубине 20 см.

Газоны следует устраивать на полностью подготовленном и спланированном участке.

Таким образом, можно сказать, что по интенсивности и силе воздействия на растительность период строительства и эксплуатации объекта оценивается как незначительное, по продолжительности воздействия временное, по масштабу воздействия - локальное.

13.6. Оценка воздействия на здоровье населения

Воздействие на здоровье людей может происходить как при строительстве объекта, так и при эксплуатации объекта. Воздействие может проявляться при загрязнении воздуха, влиянии физических факторов.

Основную роль в загрязнении атмосферного воздуха в период проведения строительных работ объекта будет играть пыление от строительных работ и движения автотранспорта.

Необходимо отметить, что при строительстве объекта оборудование и количество техники может изменяться. К тому же, воздействия выбросов строительного оборудования, в основном, кратковременные, этому воздействию может подвергнуться ограниченное количество людей и только в непосредственной близости от источников загрязнения.

Воздействия процесса строительства объекта будет ограничиваться использованием техники и оборудования. Учитывая, что строительные работы ведутся в дневное время, а также достаточную удаленность жилой зоны от площадки проведения работ, данное воздействие оценивается как незначительное.

Ожидается, что при соблюдении установленных норм и выполнением необходимых мероприятий отрицательного воздействия на здоровье населения от электромагнитного излучения и вибрации не будет.

Учитывая вышеизложенное, в ходе реализации проектных решений с учетом всех возможных факторов воздействия данного объекта, отрицательного воздействия на здоровье населения оказано не будет.

13.7. Оценка риска аварийных ситуаций

При реализации намечаемой деятельности на объекте следует обеспечить безопасное проведение всего комплекса работ при минимальном воздействии на окружающую среду.

Основными условиями, при которых возможны аварийные выбросы, сбросы и образование отходов являются возникновения аварийных ситуаций на объекте, вызванные как природными, так и антропогенными факторами.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций является весьма сложной задачей, которая зависит не только от надежности технологической системы, но и от множества других факторов.

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемом объекте условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- сбой работы или поломка оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Для снижения риска возникновения аварий и минимизации ущерба от последствий при эксплуатации объекта будет разрабатываться комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий.

На всех этапах ведения работ все оборудование будет надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии, для работы будет привлекаться опытный квалифицированный персонал. На объекте будут разрабатываться планы мероприятий по реагированию на случаи любых аварийных ситуаций. На объекте следует предусмотреть выполнение мер по обеспечению надежности и безопасности в ходе ведения строительных работ и в период эксплуатации объекта, меры по обеспечению пожарной безопасности, а также инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций. На объекте будут проведены работы по подготовке и обучению всего персонала безопасной эксплуатации системы и соответствующим навыкам действий и эффективного реагирования при возникновении чрезвычайных ситуаций.

При соблюдении техники безопасности, своевременном проведении организационно-технических мер вероятность возникновения аварий от внешних источников на объекте незначительна.

Оценивая воздействие аварийных ситуаций на окружающую среду, следует отметить, что воздействие будет кратковременным по продолжительности, точечным по масштабу, и незначительным по величине.

13.8. Социально-экономическое воздействие

Уровень жизни

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан в IV квартале 2020г. составили 184956 тенге, что на 14,3% выше, чем в IV квартале 2019г., реальные денежные доходы за указанный период увеличились на 6,8%.

Рынок труда и оплата труда

Численность безработных в IV квартале 2020г. составила 53,2 тыс. человек. Уровень безработицы составил 5,3% к рабочей силе. Состоящие на учете в органах

занятости в качестве безработных, на конец марта 2021г. составила 17011 человек или 1,7% к рабочей силе. Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника в IV квартале 2020г. составила 274414 тенге.

Цены

Индекс потребительских цен в марте 2021г. по сравнению с декабрем 2020г. составил 101,7%. Цены и тарифы на продовольственные товары выросли на 3,2%, непродовольственные – на 1,3%, платные услуги – на 0,3%. Цены предприятий-производителей промышленной продукции в марте 2021г. по сравнению с декабрем 2020г. повысились на 2,6%.

Региональная экономика

Объем валового регионального продукта за 9 месяцев 2020 года составил 8505,5 млрд. тенге. По сравнению с соответствующим периодом 2019г. ВРП снизился на 5,2%. В структуре ВРП доля производства товаров составила 8,2%, услуг–85,9 %. Объем инвестиций в основной капитал за январь-март 2021г. составил 191009,6 млн. тенге, что на 34,5% больше, чем в январе-марте 2020г. Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 апреля 2021г. составило 127502 единицы и увеличилось по сравнению с аналогичной датой 2020г. на 0,7 %, в том числе 125924 единиц с численностью работников менее 100 человек. Количество действующих юридических лиц составило 85061, среди которых малые предприятия составляют 83649 единицы.

Торговля

Индекс физического объема по отрасли «Торговля» в январе-марте 2021г. составил 96,1%. Объем розничной торговли за январь-март 2021г. составил 801,2 млрд. тенге или 98,6% к январю-марту 2020г. (в сопоставимых ценах). Объем оптовой торговли за январь-март 2021г. составил 2182,9 млрд. тенге или 97,6% к январю-марту 2020г. (в сопоставимых ценах).

Реальный сектор экономики

Объем промышленного производства в январе-марте 2021г. составил 328,4 млрд. тенге в действующих ценах, что к январю-марту 2020г. составило 118,3%. В обрабатывающей промышленности производство увеличилось на 24,9%, электроснабжении, подаче газа и воздушном кондиционировании увеличилось на 5,4%, водоснабжении, канализационной системе, контроле над сбором и распределением отходов снизилось на 19,5%. Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского хозяйства за январь-март 2021г. составил 754,3 млн. тенге, что меньше на 15,7%, чем в январе-марте 2020г. Объем строительных работ (услуг) в январе-марте 2021г. составил 48135,3 млн. тенге, что на 44,7% больше, чем в январе-марте 2020г. Индекс физического объема по отрасли «Транспорт» (транспорт и складирование) в январе-марте 2021г. составил 84,5%. Объем грузооборота в январе-марте 2021г. составил 6313 млн. ткм (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками) или 120,3% к уровню соответствующего периода предыдущего года. Объем пассажирооборота составил 4413 млн. пкм и снизился на 50,7%.

Финансовая система

Финансовый результат предприятий с численностью, работающих свыше 100 человек за IV квартал 2020г. определился как прибыль в сумме 518,9 млрд.

тенге. Уровень рентабельности (убыточности) составил 16,7%. Доля убыточных предприятий среди общего числа отчитавшихся составила 33,8%.

Строительство объекта будет оказывать положительное на местном уровне воздействие. В регионе может увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения.

На период строительства объекта количество работающих составит 91 человек: ИТР, МОП и охрана – 18, рабочие – 73.

Строительство объекта направлено на привлечение туристов в регион.

Положительное воздействие при реализации планируемой деятельности будет оказано на социально-экономические условия территории строительства – создание дополнительных рабочих мест, увеличение налоговых поступлений, развитие инфраструктуры.

13.9. Воздействие на особо охраняемые территории и памятники истории и культуры

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей.

Обеспечение этого в Республике Казахстан является нравственным долгом и определяемый (Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК) обязанностью для всех юридических и физических лиц, охрана памятников архитектуры, археологии и истории обеспечивается положениями настоящего Закона РК.

Следует отметить, что кроме законодательных актов, ответственность за сохранность памятников предусмотрена и в административном праве, а также в Законе «Об архитектуре и градостроительстве в Республике Казахстан». Статья 37 данного Закона предусматривает, что нарушения архитектурно-градостроительного законодательства, включающие нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

13.10. Оценка воздействия на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения

Ландшафт географический – относительно однородный участок географической оболочки, отличающийся закономерным сочетанием её компонентов (рельефа, климата, растительности и др.) и морфологических частей (фаций, урочищ, местностей), а также особенностями сочетаний и характером взаимосвязей с более низкими территориальными единицами. Географические ландшафты можно подразделить на 3 категории: природные, антропогенные и техногенные. Антропогенные ландшафты включают посевы, молодые (до 5 лет) и старые (более 5 лет) пашни, пастбища, заросшие водоёмы и т.д. Техногенные

ландшафты представлены карьерами, отвалами пород и техногенных минеральных образований, насыпными полотнами шоссейных и железных дорог, трубопроводами, населёнными пунктами и объектами инфраструктур. Природные ландшафты подразделяются на два вида: 1 – слабоизменённые, 2 – модифицированные. Эколого-ландшафтная ситуация в рассматриваемом районе определяется сочетанием антропогенных и техногенных ландшафтов. Намечаемая деятельность не предполагает изменения на данной территории состоявшегося ландшафта.

13.11. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

13.11.1. Оценка риска аварийных ситуаций

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов при планировании работ по строительству объекта была предварительно проведена оценка экологических рисков и определены мероприятия по снижению рисков.

Экологический риск – вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для окружающей среды, вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, а также чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.

Под экологическим риском понимают также вероятностную меру опасности причинения вреда окружающей природной среде в виде возможных потерь за определенное время.

Оценка воздействия на окружающую среду для подобных работ ориентирована на принятие быстрых управляющих решений в случае выявления возможности наступления события, с негативным воздействием на окружающую среду.

Исследования в области оценки риска включают:

- выявление потенциально опасных событий, возможных при выполнении работ на объекте и в период его эксплуатации;
- оценку вероятности осуществления этих событий;
- оценку последствий (ущерба) при реализации таких событий.

Величина риска R определяется как произведение величины ущерба I на вероятность W события i , вызывающего этот ущерб: $R = I \times W_i$.

Концепция риска включает в себя два элемента: оценку риска (Risk Assessment) и управление риском (Risk Management). Оценка риска – научный анализ генезиса и масштабов риска в конкретной ситуации, тогда как управление риском – анализ рисков ситуации и разработка решения, направленного на его минимизацию.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при реализации проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Риск для здоровья человека, связанный с загрязнением окружающей среды, возникает при следующих необходимых и достаточных условиях:

- существование источника риска (токсичного вещества в окружающей среде, либо технологического процесса и т.д.);
- присутствие данного источника риска в определенной вредной для здоровья человека дозе или концентрации;
- подверженность человека воздействию упомянутой дозы токсичного вещества.

Перечисленные условия образуют в совокупности реальную угрозу или опасность для здоровья человека.

Процедура оценки риска может включать в себя производственный контроль и экологический мониторинг, прогноз возникновения природных и техногенных катастроф, выявление уязвимых и незащищенных зон, разработку аварийных регламентов, подготовку сил и средств, тренировку персонала.

Также могут быть проведены меры по предупреждению аварийных ситуаций и оперативному контролю, тренировки по оказанию первой помощи и эвакуации людей. В случае возникновения аварийной ситуации проводятся мероприятия по восстановлению жизнеобеспечивающей инфраструктуры, работы по предотвращению последствий и восстановлению природных комплексов.

Экономическими показателями ущерба являются утрата материальных ценностей, необходимость финансовых, порой значительных, затрат на восстановление потерянного и проведения восстановительных работ и т.д.

К экологическим показателям относятся: разрушение биоты, вредное воздействие на экосистемы, ухудшение качества окружающей среды, связанное с ее загрязнением, гибель растительности, загрязнение водных ресурсов, почв, грунтов и т. п.

Экологический риск связан не только с ухудшением состояния и качества окружающей среды и здоровья людей, но и с воздействием техногенной деятельности на эколого-экономические и природно-хозяйственные системы, изменением их свойств, нарушением связей и процессов, имеющих место в этих системах. В понятие «экологический риск» может быть вложен различный смысл. Вероятность аварии, имеющей экологические последствия; величина возможного ущерба для природной среды, здоровья населения или некоторая комбинация последствий.

При возникновении аварийной ситуации на объекте возможны выбросы загрязняющих веществ атмосферу, также воспламенение и взрывы, утечки из систем трубопроводов, разливы ГСМ, загрязнение почвенного покрова, водных ресурсов, образование неплановых видов отходов. Возникновение аварийных ситуаций может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на окружающую среду.

При реализации намечаемой деятельности на объекте следует обеспечить безопасное проведение всего комплекса работ при минимальном воздействии на окружающую среду.

Основными условиями, при которых возможны аварийные выбросы, сбросы и образование отходов являются возникновения аварийных ситуаций на объекте, вызванные как природными, так и антропогенными факторами.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций является весьма сложной задачей, которая зависит не только от надежности технологической системы, но и от множества других факторов.

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемом объекте условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- сбой работы или поломка оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Причинами возникновения возможных аварийных ситуаций в общем случае могут быть:

- сбой работы или поломка технологического оборудования: из-за заводских дефектов, брака, коррозии, физического износа, механического повреждения или температурной деформации, дефектов оснований резервуаров, опасностей, образования взрывоопасных топливовоздушных смесей при потере герметичности оборудования или трубопроводов;

- ошибочные действия персонала, включающие нарушение режимов эксплуатации отдельных сооружений, ошибки при проведении чистки, ремонта и демонтажа (механические повреждения, дефекты сварочно-монтажных работ);

- воздействия природного и техногенного характера, в т.ч. разряды от статического электричества, грозовые разряды, смерчи и ураганы, весенние паводки и ливневые дожди, снежные заносы и понижение температуры воздуха, оползни, землетрясения, сели и наводнения, проявление экстремальных климатических условий, попадание объекта и оборудования в зону действия поражающих факторов аварий, происшедших на соседних установках и объектах.

Природные факторы воздействия

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении чрезвычайной природной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Антропогенные факторы

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств.

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при строительстве и ремонте, коррозионности металла трубопроводов, браком при изготовлении металлоконструкций, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

К техногенным причинам также можно отнести – террористическую деятельность, военные действия, отказ или дефекты оборудования, разливы

топлива из строительной и ремонтной техники, аварии транспортных средств и т. д.

Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса. Возможные техногенные аварии при производстве строительных работ можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации с автотранспортной техникой;
- пожары на объекте;
- аварийные ситуации при проведении работ.

Аварийные ситуации с автотранспортной техникой

При проведении работ по строительству здания и в период эксплуатации будет использоваться автотранспорт. Выезд транспорта в неисправном виде, или опрокидывание транспорта может привести к возникновению аварий и как следствие к утечке топлива. Утечка топлива может привести к загрязнению почвенно-растительного покрова, подземных и поверхностных вод горюче-смазочными материалами.

Также возможно загрязнение почвенно-растительного покрова, при разливах ГСМ возможно загрязнение почв, но необратимого процесса нарушения структуры почвенного покрова не произойдет. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций низкая.

Загрязнения подземных и поверхностных вод. При аварийных ситуациях - утечке топлива возможно попадание горюче-смазочных материалов через почвогрунты и впоследствии в подземные воды. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Возникновение пожара. В результате пролитого топлива возможно возникновение пожара. Вероятность возникновения этой ситуации очень низка.

Аварийные ситуации при проведении работ. При проведении работ возможны следующие аварийные ситуации, связанные с проведением работ:

Воздействие машин и оборудования. При проведении буровых работ могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования и причиняемыми неисправными шкивами и лопнувшими тросами, захват одежды шестернями, сверлами. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций мала.

Воздействие электрического тока. Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящемуся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, прикосновения к воздушным линиям электропередачи, при работе во время грозы. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительна.

Человеческий фактор. Анализ аварийности показал, что основные причины возникновения аварийных ситуаций обусловлены недостаточной подготовленностью персонала их эмоциональной неустойчивостью, проявлением растерянности в чрезвычайной ситуации, а также прямым нарушением должностных инструкций вследствие безответственности и халатного отношения к

своим должностным обязанностям. При выполнении всех необходимых норм и требований по охране труда и технике безопасности, вероятность возникновения данной ситуации незначительна.

13.11.2. Аварийные ситуации, их вероятность и предупреждение

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в проведении операций таким образом, чтобы заранее предупредить риск с определением критических ошибок.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативных и проектно эксплуатационных условий производственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека, нарушениями функционирования технических средств, а также в результате природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и др. стихийные бедствия).

Аварии приводят к наиболее ощутимым воздействиям на окружающую среду, а процесс ликвидации аварии и ее последствий, зачастую требует использования большого количества специальной техники, оборудования и материалов, чем непосредственные работы, что оказывает дополнительную нагрузку на окружающую среду.

Особое внимание к оценке влияния аварий на окружающую среду объясняется тем, что именно с ними связана максимальная интенсивность негативного техногенного воздействия, а зачастую и степень экологической безопасности в целом.

Анализ вероятных аварий и их последствий включает в себя рассмотрение характерных вариантов начала и развития аварийного процесса, включая:

- иницирующее событие - первое разрушительное необратимое и неконтролируемое явление, не предусматриваемое проектом;
- аварию – разрушительное высвобождение негативного, с точки зрения экологической безопасности, потенциала промышленного объекта, при котором сырье, промежуточные продукты, продукция, отходы производства, установленное технологическое оборудование, вовлекаясь в аварийный процесс, создают поражающие факторы для населения, окружающей человека среды и самого промышленного объекта;
- возможность чрезвычайной ситуации - оценка последствий аварий, в результате наступления которых возможно крупномасштабное нарушение экологического равновесия, обуславливающее необходимость привлечения внешних, по отношению к району чрезвычайной ситуации сил и средств.

Потенциально опасные объекты предприятия и проводимые на них работы могут приводить к различным по интенсивности техногенным воздействиям и последствиям. Одной из важнейших задач в оценке воздействия возможных аварий на окружающую среду является выбор из многочисленных потенциально возможных аварийных ситуаций наиболее реальных и значимых негативных воздействий. Данный подход позволяет сконцентрировать внимание специалистов на разработку, применение предупредительных и оперативных мероприятий, снизить ущербы от аварий при оптимальных затратах на их предупреждение и ликвидацию.

Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно подразделить на следующие категории:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах;
- стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями – наводнения, пожары, землетрясения и т.п.

При аварийных ситуациях пространственные масштабы влияния негативных факторов на окружающую среду могут колебаться в очень широких диапазонах, вплоть до уровней, требующих прекращения деятельности в регионе.

13.11.3. Мероприятия по снижению экологического риска

Основными мерами предупреждения вышеперечисленных аварий является строгое выполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Анализ мер по предупреждению и ликвидации аварий, заложенных в последующем проекте, позволяет говорить о том, что при их реализации вероятность возникновения аварий сведена к минимуму.

При реализации мероприятий по улучшению электромагнитной обстановки специальные противопожарные мероприятия не требуются, за исключением противопожарных мероприятий на работающих механизмах и технике.

Противопожарные мероприятия выполняются в соответствии с требованиями СНиП 2.02.-05–2002 «Противопожарные нормы».

Все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Оценка риска аварии необходима постоянно, так как ее возникновение зависит не только от проектных параметров, но и от текущей ситуации, сочетание управленческих решений, параметров процесса, состояния оборудования и степени подготовленности персонала, и внешних условий. Эффективное предупреждение аварии возможно при постоянном контроле процесса и прогнозировании риска.

Для снижения риска возникновения аварий и минимизации ущерба от последствий при эксплуатации объекта будет разрабатываться комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий.

Важную роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и охраны окружающей природной среды во время проведения строительных работ и в период эксплуатации объекта играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками компании и подрядчиками.

При проведении строительных работ необходимо уделять внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучению персонала и проведению практических занятий.

На всех этапах ведения работ все оборудование будет надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии, для работы будет привлекаться опытный квалифицированный персонал. На объекте будут разрабатываться планы мероприятий по реагированию на случаи любых аварийных ситуаций.

Будут проведены работы по подготовке и обучению всего персонала безопасной эксплуатации систем и соответствующим навыкам действий и эффективного реагирования при возникновении чрезвычайных ситуаций. На объекте следует предусмотреть меры по обеспечению надежности и безопасности в ходе ведения строительных работ и в период эксплуатации объекта, меры по обеспечению пожарной безопасности, а также инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Будут выполнены все необходимые природоохранные мероприятия и соблюдены условия по сохранению объектов особого значения. По окончании строительных работ выполнить мероприятия по благоустройству территории и оздоровлению окружающей среды.

Реализация намечаемой деятельности на объекте будет обеспечивать безопасное проведение всего комплекса работ при минимальном воздействии на окружающую среду.

При соблюдении техники безопасности, своевременном проведении организационно-технических мер вероятность возникновения аварий от внешних источников на объекте незначительна. Принимаемые проектные решения направлены на снижение вероятности возникновения аварийных ситуаций.

13.11.4. Ориентировочный расчет платежей на период строительства объекта

Приведенный расчет платы за эмиссии в окружающую среду проведен на основании:

- Валовых выбросов на период строительства проектируемого объекта;
- Ставок платы за эмиссии в окружающую среду гл. 71 Налогового Кодекса РК.

Ориентировочный расчет платежей на период строительства объекта МРП на 2026 г. составляет 4325 тенге

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Расчетный т/пер.стр.	Ставки платы за 1 тонну, тнг	Сумма платежей тенге
1	2	3	5	7
	Всего			232785,0
1	Окислы серы	0,0348	86500	3010,2
2	Окислы азота	0,36089	86500	31217,0
3	Пыль и зола	4,2717542	43250	184753,37
4	Свинец и его соединения	0,000015	17239450	258,60
5	Сероводород	-	536300	-
6	Фенолы	-	1435900	-
7	Углеводороды	2,1794	1384	3016,29
8	Формальдегид	0,0043	1435900	6174,37

9	Окислы углерода	0,270475	1384	374,34
10	Метан	-	86,5	-
11	Сажа	0,021325	103800	2213,54
12	Окислы железа	0,0665	129750	
13	Аммиак	-	103800	-
14	Хром шестивалентный	-	3451350	-
15	Окислы меди	-	2586350	-
16	Бенз(а)пирен	0,00000041	4310295 кг	1767,22

Размер платы за эмиссии приведен ориентировочно и будет изменяться в зависимости от МРП на соответствующий год и ставок платы.

По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

Проводимые работы будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду, ограниченное сроками проведения строительно-монтажных работ, по окончании которых ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

В период строительства объекта воздействие допустимое.

13.12. Оценка воздействия на недра

При строительстве, отрицательному воздействию может быть подвергнута, в основном, верхняя часть геологической среды, состояние которой определяется следующими характеристиками:

- близким залеганием от дневной поверхности грунтовых вод;
- различной степенью техногенного нарушения геологической среды.

Глубина и направленность изменений природной геологической обстановки в пределах отведенного участка определяется как природными геолого-структурными и лито - логофациальными особенностями, так и техногенными факторами, определенными технологией и длительностью строительства.

Из общих экологических требований при использовании недр в данном случае следует учесть:

- использование недр в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан;
- обеспечение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при складировании и размещении отходов;
- сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель путем опережающего до начала работ строительства автомобильных дорог по рациональной схеме, а также использования других методов;
- предотвращение истощения и загрязнения подземных вод, в том числе применение нетоксичных реагентов при приготовлении промывочных жидкостей;
- ликвидация остатков буровых и горюче-смазочных материалов экологически безопасным способом;

При строительстве объектов необходимо:

- выбирать наиболее эффективные методы и технологии проведения работ, основанные на стандартах, принятых в международной практике;

- для исключения миграции токсичных веществ в природные объекты должна предусматриваться инженерная система организованного сбора и хранения отходов недропользования с гидроизоляцией технологических площадок.

Процессы, развивающиеся под воздействием техногенных факторов, имеют различную интенсивность, отличаются по продолжительности проявления, возможности прогнозирования и управления ими.

При строительстве основными источниками потенциального воздействия на геологическую среду будут являться транспорт и спецтехника; траншеи и котлованы под фундаменты для технологических, вспомогательных и др. сооружений; спланированные под строительство площадки; пересечения автомобильными дорогами, кабелями и т. д.

В процессе строительства экзогенные геологические процессы, развитые на территории, их интенсивность в целом не изменятся. Это обусловлено, с одной стороны, достаточно локальным воздействием, а с другой кратковременностью воздействия.

При эксплуатации объекта негативного воздействия на недра наблюдаться не будет. Поэтому воздействие на недра и попутные полезные ископаемые отсутствует.

При организации строительных работ для изготовления бетона и асфальтобетона, стеновых блоков, дорожно-строительных работах используются нерудные строительные материалы: песок, щебень. Нерудный строительный материал доставляется на строительную площадку автотранспортом от организаций, занимающихся реализацией.

По данным ресурсной сметы, при проведении строительных работ будут использованы следующие минеральные и сырьевые ресурсы:

- Известь – 0,062 тонн;
- Цемент – 5,341 тонн;
- Песок – 952,45 тонн;
- Щебень – 2112,464 тонн;
- ПГС – 3893,382 тонн.

В целом, воздействие на недра при проведении основного комплекса проектируемых работ не ожидается.

Учитывая особенности геологического строения и принятых проектных решений, можно отметить следующие моменты:

- возникновение опасных геодинамических явлений, при проведении проектных решений не ожидается;
- передвижение автотранспорта в значительной мере предусматривается в пределах, нарушенных в процессе предшествующей деятельности зон, нарушение почвенно-растительного слоя на других участках будет минимальным;
- существенного влияния на рельеф и почвообразующий субстрат, проектируемые работы не окажут.

На территории гостиничного комплекса нет месторождений полезных ископаемых. Для строительства данного объекта минеральные и сырьевые ресурсы из зоны воздействия объекта не используются. Негативное влияние на состояние недр отсутствует.

13.13. Оценка воздействия на животный мир

В городе Алматы и его окрестностях зарегистрирован 141 вид птиц, из них 34 гнездящихся, 57 зимующих и 88 пролетных. Большинство гнездящихся птиц – характерные представители древесно-кустарниковых зарослей (полевой воробей, обыкновенный скворец, иволга, черный дрозд, южный соловей). Город расположен на пролетном пути журавля-красавки, внесенного в «Красную книгу» Казахстана, и весной нередко можно видеть летящие стаи этих великолепных птиц. Дикие птицы, голуби, а также мышевидные грызуны привлекают в город хищников-ястребов, сокола-балабана, обыкновенную пустельгу и сов. В городе и его окрестностях обитает около 50 видов млекопитающих.

Хозяйственное освоение территории повлияло на географическое распределение видов и групп животных, а также их численность.

Исследований, позволяющих дать качественную оценку условиям обитания животных, численности и видовому составу, а также путям их миграции не проводится много лет. Приводимые данные о животном мире носят общий характер и не имеют привязки к конкретной территории.

Наиболее крупные и ценные виды животных давно мигрировали на более отдаленные от города места еще пригодные для их жизни.

Учитывая, что рассматриваемая территория намечаемой деятельности находится под длительным антропогенным воздействием, влияния на фауну при проведении строительных работ, а также при эксплуатации объекта не оказывается.

14. Намечаемые природоохранные мероприятия

При проведении работ по строительства объекта и в период его эксплуатации, будет принят комплекс мер, обеспечивающих снижение негативного воздействия на окружающую среду.

В период строительства будут проводиться мероприятия по контролю и сведению к минимуму неблагоприятного воздействия на окружающую среду согласно требованиям и всем соответствующим правилам. Такие меры по снижению уровня загрязнения обычно предусматривают практику борьбы с пылью и шумленностью, безопасное обращение с отходами, образующихся в процессе ведения строительных работ, а также проведение восстановления нарушенных земель.

При ведении строительных работ ожидаются выбросы пыли, следовательно, при выполнении работ следует проводить с организацией пылеподавления (снижения пыление при строительных, производственных процессах и при передвижении транспорта). Для снижения негативного воздействия на компоненты окружающей среды важным условием является обеспечение максимальной герметичности подземного и надземного оборудования, а также обеспечение надежной, безаварийной работы всех систем и оборудования.

В период эксплуатации объекта основное значение будет придаваться уменьшению выбросов загрязняющих веществ, контролю стоков и отходов.

Система управления отходами будет предусматривать безопасное обращение со всеми видами образующихся отходов на всех этапах ведения работ.

Будут выполнены все необходимые природоохранные мероприятия, указанные в таблице 14.1.

Таблица 14.1. – Намечаемые природоохранные мероприятия

Период	Компонент окружающей среды	Основная цель мероприятий	Объект	Название мероприятия
Реконструкция	Атмосферный воздух	Пылеподавление	Строительная площадка	Строгое соблюдение границ участка, отводимого под строительство. Контроль производства строительно-монтажных работ. Проведение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхности) с помощью поливомоечных машин
			Дороги	Подавление пыли путем обрызгивания подъездных дорог без дорожного покрытия, ведущих к строительной площадке, мест для парковки и т.д.
			Складируемые материалы (грунт, песок)	Устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств). Исключение просыпания, пыления и пролив перевозимых жидких и сыпучих дорожностроительных материалов. Для уменьшения сдува с поверхности складируемых сыпучих стройматериалов рекомендуется накрывать их плотной полипропиленовой тканью (тентом).
		Уменьшение выбросов	Строительная техника	Использование в строительстве многофункциональной и высокопроизводительной техники, позволяющей снизить сроки работ и количество задействованной техники. Применение строительной техники с улучшенными экологическими показателями, работающей на менее токсичном топливе. Регулирование автомобильного движения в пределах выделенного участка. Использование технически исправных строительных машин и механизмов, качественных горюче-смазочных материалов, запрет на слив отработанного масла и ГСМ в неустановленных местах. Ограничение времени работы двигателя на холостом ходу и остановка оборудования во время простоя. Исключение выноса грязи со стройплощадки на проезжую часть. Предусмотреть обмыв водой колес строительной техники на эстакаде при выезде со стройплощадки на дороги общего пользования. Для ликвидации последствий аварийных разливов горюче-смазочных материалов и других нефтепродуктов, а также с целью предупреждения образования пожароопасной ситуации, незамедлительно принять меры по очистке и нейтрализации загрязнений.
	Недра, поверхностные и подземные воды, почва и растительность	Контроль стоков	Хозяйственно-бытовые стоки	Отвод поверхностных вод путём устройства временных водоотводных канав. Предусмотреть организованный сброс и вывоз отходов, регулярная уборка территории. Строительная площадка должна содержаться в чистоте. Для бытовых нужд рабочих должны использоваться биотуалеты.

				Во избежание вывоза грунта со стройплощадки на проезжую часть городских улиц до начала строительства необходимо выполнить устройство подъездов с твердым покрытием, а вовремя строительства производить обмыв водой колес автомобильного транспорта. Не допускать утечек воды во время строительства объекта, рационально использовать воду на нужды строительных работ. Производственные стоки от мойки машин проходят очистку на очистных сооружениях с организацией системы оборотного водоснабжения. Хозяйственно-бытовые стоки собираются в существующую систему канализации.
		Контроль отходов	<i>Твердые бытовые, жидкие и строительные отходы</i>	Организация мест временного хранения бытовых и строительных отходов, их своевременный вывоз. Предусмотреть систему раздельного сбора отходов. Сбор, размещение отходов ТБО в специальных контейнерах на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон). Устройство площадки для стоянки техники из бетонного или любого другого не фильтрующего твердого покрытия. Строительные отходы складировать на специально отведенных площадках и вывозить в места, согласованные с государственными органами. Обязательное отделение строительных отходов от других видов отходов непосредственно на строительной площадке или в специальном месте, а также недопущения смешивания строительного мусора с другими отходами на свалках и полигонах. Оснащение строительной площадки адсорбентом на случай утечек ГСМ. Ликвидация разлива нефтепродуктов. Оборудование стационарных механизмов поддонами, предотвращающими загрязнение почв ГСМ.
		Рекультивация	<i>Нарушенные участки земель</i>	Участки земель, нарушенные вследствие строительных работ, необходимо восстановить по окончании строительства объекта. Провести меры по благоустройству и озеленению территории.
Эксплуатация	Атмосферный воздух	Уменьшение выбросов	<i>Инженерное оборудование</i>	Производить работы только на исправном оборудовании в соответствии с техническими регламентами.
				В теплый период систематически производить влажную уборку территории.
				Рационально использовать электроэнергию, периодически проверять счетчики контроля энергопотребления.
			<i>Автотранспорт</i>	Регулярный технический осмотр, использование качественного топлива.
	Подземные воды, почва, недра	Контроль стоков	<i>Хозяйственно-бытовые стоки</i>	Сбор сточных вод в существующие канализационные системы хозяйственно бытовых стоков.
		Уход за территорией	<i>Почва</i>	Осуществлять уход за зелеными насаждениями, проводить своевременный полив, обрезку, уборку листвы. В теплый период осуществлять полив асфальтового покрытия территории.

		Контроль отходов	<i>Твердые бытовые, жидкие и производственные отходы</i>	Организовать систему раздельного сбора отходов. Своевременный вывоз отходов. Постоянный учет и контроль образования, хранения и вывоза всех образующихся видов отходов. Сбор, размещение отходов ТБО осуществлять только в контейнерах на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон).
	Почвенно-растительный покров	Благоустройство и озеленение территории	<i>Территория объекта</i>	Для всех проездов и площадок организовать твердые покрытия, проводить регулярную уборку всей территории объекта. Проведение мероприятий по озеленению территории по окончании строительных работ на участке. Постоянный уход и регулярный полив за зелеными насаждениями.
Реконструкция, эксплуатация	Физические факторы воздействия	Контроль шума	<i>Строительная техника, машины, механизмы.</i>	Ограничивать скорость движения автотранспорта и строительной техники (не более 5-10км/ч), что будет способствовать снижению шума. Применяемые механизмы должны быть обеспечены сертификатами, удостоверяющими безопасность по шумовым характеристикам. Работать в дневное время суток.
Мероприятия по рациональному использованию природных ресурсов				
Реконструкция, эксплуатация	Окружающая среда, здоровье людей	Экологическая безопасность	<i>Экологически безопасные строительные материалы</i>	Применять экологически безопасные строительные материалы, способные обеспечивать при нормируемых условиях комфортность внутренней среды и не оказывать при этом негативного воздействия на состояние окружающей среды и на здоровье людей.
	Природные ресурсы	Снижение расхода ресурсов	<i>Энергоэффективные решения</i>	Применение современного эффективного оборудования, способствующего ресурсосбережению. Современные способы остекления с применением энергосберегающего стекла по всему фасаду здания. Применение в проекте светодиодных светильников для снижения расхода электроэнергии.

15. Предложения по организации мониторинга окружающей среды

Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений. Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Объектами мониторинга загрязнения атмосферы в период строительства будут являться:

- автотранспорт, строительные машины и спецтехника при производстве строительных работ;
- выбросы объектов от стационарных источников энергетического обеспечения, двигатели, установленные на строительных машинах и оборудовании технологического потока.

В процессе проведения строительных работ необходимо осуществлять наблюдение за состоянием строительной техники и оборудования, которые будут использоваться в период проведения строительства, а также за параметрами строительного процесса.

Рекомендуется также проводить контроль за расходом материалов, режимом работы оборудования и механизмов, расходом топлива, обеспечить контроль водопотребления и водоотведения, вести учет объемов образования отходов и контроль утилизации отходов.

Мониторинг почв сводится к визуальному наблюдению за несанкционированными сбросами технологических жидкостей на рельеф местности предприятия.

Выявленные участки замазученных грунтов подлежат немедленной очистке с удалением загрязненных почво-грунтов в специально отведенные места хранения с последующей реабилитацией нарушенной территории.

Производственный контроль в области обращения с отходами включает в себя:

- проверку порядка и правил обращения с отходами;
- учет объемов образовавшихся и переданных отходов;
- мониторинг состояния окружающей среды в местах временного хранения отходов.

Строительные работы должны проводиться в полном соответствии с основными требованиями законодательства Республики Казахстан и строительными нормами, действующими в области строительства.

16. Список литературы.

1. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.
2. Водный кодекс РК от 09.07.2003 г.
3. Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г.
4. Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года №360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения».
5. Кодекс РК от 27 декабря 2017 года №125-VI «О недрах и недропользовании».
6. Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593-III.
7. Приказ Министра Энергетики РК «Об утверждении перечня наилучших доступных технологий» от 28 ноября 2014 года №155.
8. Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.
9. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Утверждены Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 г. №270-п.
10. Санитарные правила (СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚРДСМ-72.
11. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденного приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2.
12. Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года №212.
13. «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168.
14. СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 09.
15. СП РК 2.04-01-2017. «Строительная климатология».
16. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение №12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
17. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.
18. Правила проведения общественных слушаний, утверждены Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года №286.

19. Классификатор отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.

20. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206.

17. Приложения



Приложение № 1.1 к договору подряда
№31/07/23-АЖ от «31» июля 2023 года



ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

На разработку рабочего проекта по объекту:

«Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140». Незавершенное строительство.

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание
1		Общие данные
1.1	Основание для проектирования	1. Утвержденный Заказчиком Эскизный проект. 2. Архитектурно-планировочное задание. 3. Материалы инженерно-геологических изысканий 4. Технические условия на подключение к инженерным сетям 5. Топографическая съемка М1:500 6. Техническое заключение по результатам технического обследования объекта
1.2	Вид строительства	Новое строительство
1.3	Заказчик строительства	ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)»
1.4	Проектная организация	ТОО «DNT Строй Проект»
1.5	Общая характеристика проектируемого участка (месторасположение, границы и основные направления функционального использования)	Участок строительства расположен по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, южнее проспект Аль-Фараби, западнее улицы Жаксылыка Ушкempiрова, севернее улицы Байшешек Площадь участка – 0,6830 га
1.6	Стадийность проектирования	Рабочее проектирование Срок – согласно утвержденному графику выдачи проектно-сметной документации (далее – ПСД); Стадия – Рабочий проект (далее – РП).
1.7	Основные технико-экономические показатели	В соответствии с утвержденным эскизным проектом. – Площадь земельного участка – 0.8295 га. – Площадь застройки – 0,4595 га. Общая площадь – 19 737.14 м ² . Полезная площадь здания – 16 219.37 м ² . Расчетная площадь здания – 13 752.21 м ² . Этажность объекта – 3 этажа. Количество номеров в гостинице – 149 шт. в том числе: – номер одноместный (в том числе 2 номера для МГН)– 105 шт.; – номер двухместный – 44 шт. Вместимость всего 193 человека. Ресторан на 150 посадочных мест. Тренажерный зал на 10 чел. Тренажерный зал с функциональными зонами на 50 чел. Рабочий персонал гостиницы и ресторана с общим количеством 51 чел. Набор основных помещений комплекса с площадями: • Вестибюль – 353,69м ² ; • Вестибюль – 227,29м ² ; • Вестибюль 428,53м ² ;

		• Переговорная – 106,88м²; • Помещение пожарного поста и фронт-офис – 11,72м²; • Офис – 14,04м²; • Помещение администрации – 18,47м²; • Багажное отделение – 11,72м²; • Тренажерный зал (2 зала)- 70,96м² и 703,44м² ; • Гостевая прачечная -9,85м²; • Обеденный зал –на 150 мест – 286,17м²; • Помещение кухни – 221,39м²; • Кладовая грязного белья – 16,19м²; • Кладовая чистого белья – 35,32м²; • Помещение для хранения моющих и дезинфицирующих средств - 4,03м²; • Комната приема пищи персонала (2 комнаты) - 14.09+10,95м²; • Помещения конференц-залов с рекреационными зонами (рассредоточено поэтажно) – 3680м²; • Номера – 3877,66м² (149 номеров); • Комната отдыха персонала – 27,09м²; • Комната дежурного администратора – 27,09м²; Поэтажное обслуживание номеров: • Кладовая грязного белья - 8,24м²; • Комната дежурного персонала со встроенными шкафами для хранения белья и хранения тележек. – 12,45м². Строительный объем здания – 83 313.62 м³ в том числе: – строительный объем подземной части – 37 244.32 м³. Количество машиномест: – в подземном автопаркинге – 34 м/м; – на открытой наземной парковке перед главным входом – 6 м/м.; – на открытой наземной парковке для автобуса перед главным входом – 1 шт.
1.8	Основные требования к объемно-планировочному решению здания, условиям блокировки	Разработать в соответствии с утвержденным эскизным проектом, согласно архитектурно-планировочному заданию (далее - АПЗ), проект гостиницы. Здание гостиницы 3-х этажное с цокольным этажом и подземным паркингом. Категория гостиницы – три звезды. В состав гостиницы входят приемно-вестибюльная группа, тренажерный зал, ресторан, предприятия питания, помещения для деловой деятельности (конференц-залы), помещения администрации и служб эксплуатации. В подземном этаже предусмотреть паркинг. На цокольном этаже здания гостиницы расположить приемно-вестибюльную группу, тренажерный зал, ресторан, конференц-залы. На 1-ом этаже разместить гостиничные номера, предприятие общепита, конференцзал с возможностью трансформации пространства зала. На 2-ом и 3-ем этажах разместить гостиничные номера, конференцзалы с возможностью трансформации пространства зала. Смежными номерами должны быть минимум 10% номеров. Смежные номера должны относиться к различным категориям номеров, включая номера, оборудованные для инвалидов колясок. Количество номеров, оборудованных для инвалидов колясок, должно составлять не более половины от минимального количества необходимых вариантов. Высота помещений: высота цокольного этажа – 4,0 м (от пола до пола вышележащего этажа); высота 1, 2, 3 этажей – 3,8 м. Минимальная высота потолка в коридорах – 2,4 м. Решения предусматривать с учетом комфортной тепло- и шумоизоляции конструкции стен и полов. Для обеспечения

		требований пожарной безопасности выполнить в соответствии с нормативно-технической документацией. В помещениях конференцзалов, общепита исключить прохождение горизонтальных транзитных водопроводных, канализационных коммуникаций под потолком. В случае прохождения транзитных инженерных коммуникаций предусмотреть технические коридоры.
1.9	Генеральный план	Генеральный план разработать на основании эскизного проекта в соответствии с нормами РК. Выполнить примыкание к существующим улицам. Общие технические решения по разделу: -ширина основного проезда перед входами 7,0 м; -предусмотреть парковочное место для автобуса; -количество парковочных мест принять согласно норм РК; -подпорные/ландшафтные стены выполнить из salben-блоков / габионы, по согласованию с заказчиком; -бортовой камень, брусчатку, тротуарные плитки предусмотреть из натурального камня (гранит); -для обозначения пешеходных переходов предусмотреть направляющие световые дорожные споты; -для обеспечения безопасности предусмотреть: антитаранные шлагбаумы на главном въезде, стационарные при необходимости по подпорной стенке. По согласованию с Заказчиком; -ограждение высотой 1,80 м, шлагбаумы со стороны ул. Байшешек; -поверхностный водоотвод предусмотреть системами «Standartpark» либо аналоги со спуском в городскую арычную сеть; -озеленение выполнить видами растений данного региона.
2.	Конструктивные решения	При разработке проекта расчет и конструирование выполнить в соответствии с СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах»
2.1	Фундаменты	Проектные решения конструкции фундаментов выполнить на основании: – данных топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических, особых и климатических условий для площадки строительства; – технологического назначения здания, сооружения, помещения; – степень огнестойкости и уровня ответственности в соответствии с нормативной документацией. Фундамент здания монолитный железобетонный.
2.2	Каркас	Каркас здания связевой. – вертикальные конструкции – монолитные железобетонные стены, колонны; – безбалочные перекрытия с капителями по расчету в соответствии с НТД (возможно применение ригельных схем); – перекрытия – монолитные железобетонные плиты, толщину определить проектом и подтвердить расчетом; – плита покрытия – монолитные железобетонные плиты, толщиной не более 200 мм; – лестничный марш, лестничные площадки - монолитные железобетонные Конструктивные решения каркаса здания должны быть разработаны в соответствии с СП РК, СН РК. Предусмотреть деформационные швы, согласно нормативно-технической документации РК, тип и толщину утеплителя принять по расчету.
2.3	Ограждающие конструкции	Здание гостиницы: - наружные стены – монолитные железобетонные; - Блоки из ячеистого бетона толщиной до 200мм. Толщину теплоизоляционного слоя по бетону согласно теплотехническому расчету. - Витражи алюминиевые однокамерные / двухкамерные (согласно теплорасчету) – согласовать с Заказчиком, профиль теплой серии
2.4	Наружная отделка	Согласно утвержденному эскизному проекту

2.5	Входные группы	Материалы фасада входных групп применить согласно эскизному проекту. Предусмотреть приемно-вестибюльную группу в соответствии с НТД. Входную группу в общепит на цокольном этаже выполнить отдельной. Входная дверь в здание – алюминиевая, профиль теплой серии. Козырьки над входными группами предусмотреть в соответствии с эскизным проектом. Материалы фасада входных групп применить согласно эскизному проекту.
2.6	Внутренние стены	– перегородки гостиничных номеров – блоки из ячеистого бетона 200мм или ГКЛ и ГКЛВ, при условии, что выполняются требования Отеля по звукоизоляции / либо альтернативное решение по согласованию с Заказчиком и Отелем; – внутренние перегородки – блоки из ячеистого бетона 200 мм, из гипсокартонных листов (ГКЛВ, ГКЛО) или сплитерные блоки 190мм, при условии, что выполняются требования Отеля / либо альтернативное решение по согласованию с Заказчиком и Отелем; – шахты коммуникаций – сплиттерные блоки 190 мм, при условии, что выполняются требования Отеля / либо альтернативное решение по согласованию с Заказчиком и Отелем. Стены и перегородки выполнить в соответствии с действующей НТД и нормами пожарной безопасности.
2.7	Двери и проемы.	– В вестибюльной группе отеля предусмотреть автоматические раздвижные двери, с тамбуром. По согласованию с Хилтоном предлагаю поставить распашные с автоматическим открыванием от кнопки / камеры. – В вестибюльной группе конференц-залов предусмотреть раздвижные двери с тамбуром. – входные двери алюминиевые, профиль теплой серии – высота – не менее 3 м, ширина двери – 2,0 метра (2 створки по 1м), согласовать с Заказчиком; – двери и проемы гостиничных номеров, конференцзалов согласно стандарту проектирования Заказчика Размеры, конструкции и материал дверей выполнить согласно действующей нормативной документации и согласно стандарту проектирования Заказчика
2.8	Оконные блоки и витражи	Размеры оконных проемов и витражей принять в соответствии с эскизным проектом. Указать все сопутствующие узлы в деталях примыкания витражей с наружными ограждающими конструкциями. Предусмотреть эстетическую сторону отделки конструкций в местах соприкосновения с витражом. Оконные блоки – алюминиевые, заполнение однокамерный / двухкамерные (согласно теплорасчету) – согласовать с Заказчиком стеклопакет по расчету; Витражи – алюминиевые однокамерный / двухкамерные (согласно теплорасчету) – согласовать с Заказчиком, профиль теплой серии. Все помещения оснастить форточками для проветривания, по одной штуке для каждого отельного номера. В местах размещения конференц залов предусмотреть форточку через одну витражную секцию.
2.9	Внутренняя отделка	Места общего пользования Отеля - чистовая отделка в соответствии с со стандартами проектирования Заказчика и дизайн-проектом. Гостиничные номера и конферен-залы - в соответствии со стандартами проектирования Заказчика и Отеля.
2.10	Кровля	Бесчердачная вентилируемая. Не эксплуатируемая. Кровля плоская с нормативным уклоном и внутренним водостоком. Разработать все сопутствующие узлы в деталях, особое внимание уделить узлам примыкания кровли к ограждающим конструкциям

		шахт инженерных коммуникаций, выходящим выше уровня кровли и капитальным конструкциям. Воронки заводского изготовления. Высота парапетов –согласно действующих норм. Накрывочный элемент парапета – оцинкованная сталь с полимерным покрытием.
3	Инженерные сети	
3.1	Общие данные по инженерным сетям	Проектирование инженерных сетей выполнить согласно техническим условиям и действующим нормативным документам РК. Предусмотреть шумо - виброизоляцию инженерных сетей согласно действующей нормативной документации. К проектам соответствующих разделов приложить заполненные опросные листы, и листы с техническими параметрами на технологическое оборудование инженерных систем ОВиК, ВК
3.2	Теплоснабжение	
3.2.1	Теплоснабжение	От котельной пристраиваемой к зданию гостиницы. К установке принять два стальных водогрейных котла ВВ-2000 фирмы «Buran Boiler» тепловой мощностью 2000кВт каждый, работающие на жидком и газообразном топливе. В качестве аварийного топлива принять жидкое топливо (дизельное топливо), доставляемое автомобильным транспортом. Для хранения дизельного топлива предусмотреть емкость. Объем емкости принять $V=0,8\text{м}^3$ на двухчасовой запас, исходя из работы котельной в аварийном режиме.
3.2.2	Общие положения по системе отопления	Систему отопления объекта выполнить в соответствии с требованиями действующих норм и правил РК. - Проектом предусмотреть теплоизоляцию трубопроводов и узлов системы отопления материалом «K-flex» - Предусмотреть узлы регулирования и учета теплоты (коллекторы) двухтрубную горизонтальную систему отопления для помещений. Разводка выполнить трубами из сшитого полиэтилена ТЕСЕ в конструкции пола. - Предусмотреть в помещениях электросчетчиков и помещениях СС электрические приборы отопления. - В проекте предоставить расчет мощности системы отопления с таблицей расчета теплопотерь по помещениям, учесть в расчете инфильтрацию наружного воздуха. - В проекте предоставить паспорта на системы теплопотребления согласно нормативным требованиям.
3.2.3	Отопление	Принять систему водяного радиаторного/конвекторного отопления с расчётными параметрами теплоносителя: 80/60°C и для всех помещений, и для теплоснабжения подземной части с расчётными параметрами теплоносителя: 80/60°C (определить проектом согласовать с Заказником). Для поддержания оптимальных параметров микроклимата в лифтовых холлах гостиничного комплекса установить фанкойлы. Для отеля – отопление от фанкойлов, радиаторы предусмотреть при расчетах, если не будет хватать от фанкойлов. Для ресторана – отопление от фанкойлов, а также согласно расчета предусмотреть радиаторы с установкой на стенах. - Отель - В тамбуре вестибюля установить воздушно-тепловую завесу с комплектом автоматики; - материал трубопроводов стояков и магистралей систем отопления и теплоснабжения – стальная электросварных труба по ГОСТ 10704-91 для диаметров 65 50 мм и более, для меньшего диаметра из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75; -за радиаторами предусмотреть теплоотражающие экраны. Системы подогрева полов в сан. узлах и ванных комнатах гостиничных номеров не предусматривать.
3.3	Вентиляция и кондиционирование	

3.3.1	Вентиляция и кондиционирование	Вентиляцию выполнить согласно действующей нормативной документации. Расчет системы вытяжной вентиляции и подбор сечения вытяжных шахт согласовать с Заказчиком. Систему вентиляции и кондиционирования уточнить у заказчика после получения необходимой ИРД. Кондиционирование воздуха в гостевых номерах, ресторана, тренажерных залов предусмотреть на базе канальных фанкойлов (для гостевых номеров расположенные при входе в номер над дверью). Месторасположение и тип фанкойла согласовать с Заказчиком. Источником холодоснабжения предусмотреть холодильные машины установленные на кровле с воздушным охлаждением (чиллер). Кондиционирование воздуха для конференц-залов предусмотреть от наружных блоков системы VRF, заложить мощности потребления, предусмотреть схему подключения. Кондиционирование воздуха в тренажерном зале предусмотреть канальными доводчиками (фанкойлами), воздухораспределительные решетки не закладывать в проект до завершения дизайн проекта. Расположение решеток согласовать с Заказчиком
3.4	Водоснабжение	
3.4.1	Схема холодного и горячего водоснабжения	Системы водоснабжения выполнить в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК. В здании запроектировать: - систему хозяйственно-питьевого водопровода; - систему горячего водопровода с циркуляцией; - систему противопожарного водопровода; Холодное водоснабжение (ХВС и ВПВ) предусмотреть от водопроводных вводов от внутриплощадочной сети водопровода. Количество вводов определить проектом. Предусмотреть общедомовой прибор учета воды, а также прибор учета воды для общественных нужд. Счетчики принять с дистанционным снятием показаний. В случае недостаточного напора предусмотреть установку насосной станции. Насосное оборудование принять фирмы WILO или аналог. ХВС и ГВС гостиничной части предусмотреть по стояковой схеме. На ответвлении от стояка к потребителям гостиничных номеров предусмотреть установку запорной арматуры, фильтра, регулятора давления и прибора учёта водопотребления. В ваннных и душевых комнатах предусмотреть электрические полотенцесушители, подключенные к системе электроснабжения. Разводку трубопроводов: - в мокрых помещениях гостиничных номеров выполнить до санприборов; - в мокрых помещениях тренажерного зала не предусматривать; - в мокрых помещениях конференц-зала не предусматривать. Схему систем внутреннего противопожарного и хозяйственно-питьевого водопровода принять кольцевую. Магистральные трубопроводы и стояки выполнить из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Разводку труб в мокрых помещениях выполнить из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013, трубы горячего водоснабжения из полипропиленовых армированных труб по ГОСТ 32415-2013. Здесь и далее – все материалы согласовать с Заказчиком и Отелем. Предусмотреть перспективную нагрузку водопотребления и водоотведения для ресторана общей численностью 150 п.м., 495 блюд в час, 2178 блюд в сутки. Количество людей для конференц залов принять 350 человек.
3.5	Канализация	
3.5.1	Хозяйственно - бытовая канализация	Системы канализации выполнить в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РК.

		Водоотведение принять в городские сети канализации в соответствии с Техническими условиями. Точки подключения согласно ТУ. В здании запроектировать: - систему бытовой канализации зоны гостиницы; - систему бытовой канализации для общественных нужд; - систему производственной канализации для ресторана; - систему внутреннего ливневого водостока; - систему дренажной канализации. Систему бытовой канализации предусмотреть вентилируемую, предусмотреть установку прочисток. При невозможности устройства вентиляции на системе канализации предусмотреть стояки с вентклапанами. Магистральные трубопроводы бытовой канализации выполнить из чугунных безраструбных труб типа SML, стояки и разводку труб в мокрых помещениях из полимерных труб. Систему бытовой канализации гостиничной и подземной части предусмотреть раздельной. Разводку трубопроводов: - в мокрых помещениях гостиничных номеров выполнить до санприборов. - в мокрых помещениях тренажерного зала не предусматривать. - в мокрых помещениях конференц-зала не предусматривать. На стояках канализации установить противопожарные манжеты. Трапы, подключенные в систему бытовой канализации предусматривать с запожорающим устройством. В подземной части для откачки фекальных стоков предусмотреть комплектную канализационную насосную установку с режущим механизмом. Насосное оборудование принять фирмы WILO или аналог.
3.5.2	Ливневая канализация	Внутреннюю сеть дождевой канализации зданий предусмотреть из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, обработанных антикоррозийной краской, либо из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 с выпуском на рельеф или в арычную сеть с переключением в хозяйственно-бытовую канализацию на зимний период (при отсутствии наружной сети ливневой канализации). Предусмотреть мероприятия, исключающие размыв рельефа. Предусмотреть электрообогрев ливневок (водосборных воронок) и отводных труб кровли (в неотапливаемом помещении). Водоприемные воронки на кровлях зданий и подвалов принимать только заводского изготовления фирмы H&L или аналог. Предусмотреть трапы или приемки с погружными насосами для аварийных вод в паркинге, в венткамерах, ИТП, в насосных станциях и т.д. При низких температурах предусмотреть сохранность системы инженерных коммуникаций от промерзания. Насосное оборудование принять фирмы WILO или аналог.
3.6	Электроснабжение	
3.6.1	Наружное электроснабжение	Электроснабжение выполнить согласно техническим условиям, действующим нормативным документам РК. Согласовать с Заказчиком расчетные нагрузки и силовой кабель от ТП до ВРУ.
3.6.2	Архитектурное освещение фасада	Выполнить согласно эскизному проекту, техническим условиям, действующим нормативным документам РК. Проект выполнить отдельным альбомом. Тип светильников – согласно дизайн-проекта. Предусмотреть включение фасадного освещения: - от освещённости (фотодатчик) - по времени - в ручном режиме.

		Прокладку групповых кабельных линий выполнить кабелем с медными жилами, марки ВВГнг(A)-LS. Кабельная продукция прокладывается в трубе по всей длине линии.
3.6.3	Наружное освещение	Выполнить согласно техническим условиям, действующим нормативным документам РК. Светильники предусмотреть светодиодные. Тип применяемых светильников применить согласно дизайн-проекта. Предусмотреть включение уличного освещения: -от освещённости (фотодатчик) - в ручном режиме. В опорах, для освещения автомобильных дорог, предусмотреть установку автоматического выключателя. Прокладку кабельных линий осуществлять под землёй, кабелем марки АВБбШв.
3.6.4	Силовое электрооборудование	Выполнить согласно техническим условиям, действующим нормативным документам РК. Предусмотреть приборы учета согласно ТУ. Тип и марку приборов учета выбрать компании Saiman с возможностью дистанционного сбора информации посредством PLC технологии. Установку приборов учёта выполнить на вводах вводно-распределительных устройств. Внутреннюю разводку (от ВРУ и до потребителей) однофазной сети для монтажа в стенах (до 4мм²), выполнить плоским кабелем с медными жилами, в изоляции не поддерживающей горение и с низким выделением галогенов, марки ВВГПнг(A)-LS. Внутреннюю разводку (от ВРУ и до потребителей) однофазной сети выше 4мм², трёхфазной сети, сечением до 16мм, выполнить круглым кабелем с медными жилами, в изоляции не поддерживающей горение и с низким выделением галогенов, марки ВВГнг(A)-LS. Внутреннюю разводку (от ВРУ и до потребителей) кабелей свыше 16мм² выполнить кабелем с алюминиевыми жилами, в изоляции не поддерживающей горение и с низким выделением галогенов, марки АВВГнг(A)-LS. Внутреннюю разводку (от ВРУ и до потребителей) для противопожарных устройств I категории (аварийное освещение, лифтовое оборудование, пожарно-охранная сигнализация, насосная станция АПТ, противопожарная вентиляция, огнезадерживающие клапана, привод противопожарных задвижек, розетки для пожарных команд), выполнить кабелем с медными жилами в негорючей изоляции, марки ВВГнг(A)-FRLS. Остальные приёмники I категории, не относящиеся к противопожарным устройствам, выполнить кабелем указанным выше, как для приёмников 2 категории. Укладку кабельной продукции выполнить в гофрированной трубе, по всей длине линии. Разводку согласовать с Заказчиком на стадии проектирования. Нагрузку предусмотреть в соответствии с НТД РК. Предусмотреть антиобледенительную систему, включающая в себя: -электрообогрев водосточных воронок и козырьков (согласно заданию); -водосточных труб, проходящих по неотапливаемым помещениям, либо вне помещений.
3.6.5	ВРУ, общие требования	Установка дополнительных вольтметров, амперметров в ВРУ – не требуется. Предусмотреть резерв (или место под установку резерва) однополюсных и трёхполюсных автоматов в панелях, для потребителей 1 и 2 категории надежности электроснабжения. Предусмотреть электроснабжение телекоммуникационных шкафов оператора связи (система телефонизации и доступа к сети Интернет) оператора связи. Телеком. шкаф – запитать по I категории надежности электроснабжения.

		Предусмотреть эл.помещения для потребителей обособленных зон, с установкой в них независимых вводно-распределительных устройств (кухня, жилая зона, конференц залы и т.д.). Предусмотреть эл.снабжение зарядных станций. Их кол-во определить из расчета 10% от всех парковочных мест. Мощность 7-22кВт, время зарядки 3-4 часа. Коммутационное оборудование выбрать исходя из расчета электрических нагрузок, падения напряжения в соответствии ПУЭ. Данные по расчетным нагрузкам, падению напряжения отобразить на однолинейных схемах. Степень защиты ВРУ (IP) принять IP31 Материал шин L- Cu, N и PE – Cu
3.6.6	Автоматический ввод резерва	Для потребителей 1 категории устанавливать блок АВР для каждой из обособленных зон отдельно.
3.6.7	Установленная электрическая мощность для потребителей	Номерной фонд Удельную нагрузку (кВт/номера) электроприемников номеров определить расчетом, согласовать с Заказчиком Встроенные помещения 1 этаж - удельная нагрузка электроприемников – определить проектом, согласовать с Заказчиком 2 этаж - удельная нагрузка электроприемников определить проектом, согласовать с Заказчиком Встроенная автостоянка Нагрузку электроприемников определить расчетом Уличная парковка – предусмотреть подключение постов зарядки электромобилей в соответствии с выданными ТЗ на подключение
3.6.8	Технический / коммерческий учет встроенных помещений, автостоянки, наземной парковки и номерного фонда	Расчетный (коммерческий) учет по объекту выполнить в соответствии с требованиями действующих норм и правил и в соответствии с требованиями технических условий для подключения электроснабжения сетевой организации. Предусмотреть технический учет электроэнергии на каждую обособленную зону отдельно. Коммерческий учёт осуществить в ТП, на вводных ячейках в РУ-0,4кВ.
3.6.9	Автоматический ввод резерва (обязательно для ГРЩ)	Для потребителей 1 категории устанавливать АВР заводского изготовления.
3.6.10	Установленная электрическая мощность для потребителей	Номерной фонд Удельную нагрузку (кВт/номера) электроприемников номеров определить расчетом, согласовать с Заказчиком Встроенные помещения 1 этаж - удельная нагрузка электроприемников – определить проектом, согласовать с Заказчиком 2 этаж - удельная нагрузка электроприемников определить проектом, согласовать с Заказчиком Встроенная автостоянка Нагрузку электроприемников определить расчетом Уличная парковка – предусмотреть подключение постов зарядки электромобилей в соответствии с выданными ТЗ на подключение
3.6.11	Технический / коммерческий учет, автостоянки, наземной парковки и номерного фонда	Расчетный (коммерческий) учет по объекту выполнить в соответствии с требованиями действующих норм и правил и в соответствии с требованиями технических условий для подключения электроснабжения сетевой организации. Предусмотреть технический / коммерческий учет электроэнергии на: – встроенную автостоянку – наземная парковка (станции зарядки электромобилей) – номерной фонд
3.6.12	Заземление, молниезащита и уравнивание потенциалов	- Применить систему заземления типа TN-S (система с глухо заземлённой нейтралью трансформатора, с нулевым рабочим проводником N и защитным проводником PE.

		- В качестве заземляющего устройства следует использовать внешний контур заземления, состоящий из вертикальных и горизонтальных заземлителей. - Молниезащиту объекта выполнить по III-й категории уровня надежности. Применить пассивную систему молниезащиты. В проекте указать сечение шины ГЗШ и место установки. Выполнить принципиальную схему основной и дополнительной СУП. К молниеприемной сетке необходимо присоединить все выступающее над кровлей оборудование и конструкции.
3.6.13	Магистральная сеть электроснабжения	- Магистральные линии электроснабжения 0,4 кВ от РУ-0,4кВ до ВРУ выполнить: -для электропотребителей II категории, кабель сечением до 16мм² включительно, кабелем с медными жилами, в изоляции не поддерживающей горение и с низким выделением галогенов, марки ВВГнг(A)-LS. -для электропотребителей II категории, кабель сечением свыше 16мм², кабелем с алюминиевыми жилами, в изоляции не поддерживающей горение и с низким выделением галогенов, марки АВВГнг(A)-LS. -для электропотребителей I категории, кабель сечением до 16мм² включительно, кабелем с медными жилами в негорючей изоляции, марки ВВГнг(A)-FRLS -для электропотребителей I категории, кабель сечением свыше 16мм², кабелем с алюминиевыми жилами в негорючей изоляции, марки АВВГнг(A)-FRLS.
3.6.14	Электроснабжение силовых электроустановок	Предусмотреть отключение систем приточно-вытяжной вентиляции при пожаре с помощью независимых расцепителей. Точку установки независимых расцепителей, определить проектом. Предусмотреть подключение огнезадерживающих клапанов систем вентиляции, противопожарной вентиляции (система дымоудаления и подпора воздуха). Согласовать работу данного оборудования с пожаро-охранной сигнализацией здания. Управление общеобменными вентиляторами осуществить по месту с помощью выключателей.
3.6.15	Электропроводки номерного фонда	Номерные щиты применить встроенного монтажа корпус металлический на 12-24 модулей, высота установки ЩН – 1500 мм от уровня чистового пола до низа щита, место установки определить дизайн-проектом.
3.6.16	Закладные детали, способ монтажа	В помещения ГРЩ/ВРУ выполнить ввод арматуры от свай, для заземления электрооборудования (подключения шин ГЗШ). Предусмотреть гильзы для прокладки кабелей из кабельных помещений к панелям ГРЩ. Дать задание в раздел КЖ. Предусмотреть закладную, на стадии монолитных работ, для встроенных ЩН в разделе КЖ. Предусмотреть закладные гильзы для подключения рекламных конструкций на фасаде.
3.6.17	Щиты этажные	Щиты металлические. Предусмотреть место для установки Узлов учета номеров. Цвет щитов принять в соответствии с дизайн проектом.
3.6.18	Силовые электрические щиты гостевых номеров	Номерные щиты применить встроенного монтажа корпус металлический на 12-24 модулей, высота установки ЩН – 1500 мм от уровня чистового пола до низа щита, место установки определить дизайн-проектом.
3.6.19	Электроустановочные изделия	Степень защиты электроустановочных изделий определить в соответствии с назначениями помещений. Штепсельные розетки – с третьим заземляющим контактом и защитными шторками. В номерах - установить одноклавишные и двухклавишные выключатели. При необходимости управления с двух мест – переключатели.

		Номера, МОП, административные помещения: По бетонным стенам установка розеток и выключателей – скрыто По стенам из блоков СКЦ установка розеток и выключателей – скрыто. Подвал, сервисные помещения: Установка розеток и выключателей – открыто. Запрещается скрытая установка распределительных коробок на одной оси для розеток и выключателей смежных номеров Исключить расположение розеток под окнами в местах установок приборов отопления. При определении количества розеток учитывать требования, при этом считать, что все розетки одинарные. Выключатели в номерах устанавливаются на расстоянии не менее 150 мм от дверного проема со стороны дверных ручек. Розетки с/у устанавливаются в соответствии с НТД с учетом расстояний от сантех. приборов В коридорах установить розетки на высоте 300 мм от пола для подключения уборочного инвентаря, с учетом длины электропровода. В МОП, коридорах, лифтовых холлах, номерах установить светодиодные светильники согласно дизайн проекта. Здесь и далее все материалы / размеры / высоты согласовать с заказчиком.
3.6.20	Особые требования к размещению электроустановочных изделий в номерах	Высота и место установки розеток (от чистого пола) - принять по дизайн проекту Высота установки выключателей (от чистого пола) - принять по дизайн проекту. Выключатели размещать на расстоянии не менее 150 мм от края дверного косяка. Расположение и тип светильников в санузлах, ванная комната – принять по дизайн проекту Расположение и тип светильников в МОП (на путях следования гостей) – принять по дизайн проекту Розетки номера – IP20, со шторками
3.6.21	Внутреннее электроосвещение	Выполнить согласно действующим нормативным документам РК. Светильники принять – светодиодные. Расстановку светильников в местах общего пользования выполнить по согласованию с заказчиком. Управление освещением в помещениях, выполнить по месту, с помощью выключателей. Управление освещением в проходах номерного фонда – постоянно включённый свет (без выключателей). Управление для второстепенных проходов для жильцов и обслуживающего персонала – с помощью датчиков движения. Управление освещением паркинга – постоянно включенный свет (без выключателей) В качестве кабельной продукции для групповых сетей рабочего электроосвещения, принять кабельную продукцию марки ВВГПнг(A)-LS. В качестве кабельной продукции для групповых сетей аварийного электроосвещения, принять кабельную продукцию марки ВВГПнг(A)-FRHF.
3.6.22	Слаботочные сети: Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), структурированная кабельная сеть, в т.ч. система беспроводного доступа к интернету и беспроводной связи (СКС), Система видеонаблюдения (внутренняя, наружная), Система контроля и управления доступом	Оборудовать объект АПС в соответствии с требованиями нормативных документов и стандартов Отеля. Автоматика противопожарной защиты здания должна включать: - автоматику систем противодымной защиты; - автоматику огнезадерживающих клапанов; - контроль состояния устройств дистанционного пуска в пожарных шкафах и передачу сигнала на запуск системы дымоудаления и пуск пожарных насосных станций системы противопожарного водопровода и диспетчеризацию состояния указанных насосных станций. - формирование сигналов для управления отключением общеобменной вентиляции при пожаре;

	(внутренняя, наружная) (СКУД),	- формирование сигналов для управления отключением СКУД на путях эвакуации при пожаре; - формирование сигналов для управления лифтами при пожаре. Предусмотреть проектом структурированную кабельную систему. СКС выполнить в составе трех подсистем: - магистральной кабельной подсистемы первого уровня; - магистральной кабельной подсистемы второго уровня; - горизонтальной кабельной подсистемы. Оборудовать объект системой видеонаблюдения. Размещение камер по заданию эксплуатирующей службы. Архитектура системы должна быть основана на IP-видеокамерах и цифровых технологиях обработки, передачи и архивирования видеoinформации, и обеспечивать высокую отказоустойчивость работы. Оборудовать объект системой контроля доступа для служебных помещений и разграничения доступа между зонами доступности. Оборудовать систему доступа в гостиничные номера. Предусмотреть СКУД: - на дверях в помещения служб эксплуатации (электрощитовые, ИТП, насосные, машинные помещения лифтов, серверные, диспетчерские, технические помещения и т.п.). Вход в указанные помещения предусмотреть по считывателю, выход – по кнопке выхода. Разблокировку дверей при пожаре не выполнять. Кнопка выхода должна иметь дополнительную группу контактов для аварийной разблокировки замка. Системы связи выполнить согласно техническим условиям, действующим нормативным документам РК, а также стандартам проектирования Заказчика.
3.7	Автоматизация	
3.7.1	Автоматизация	Системы автоматизации объекта выполнить согласно действующим нормативным документам РК и стандартов отеля: – тепловые пункты; – вентиляция и кондиционирование воздуха; – воздушно-тепловые завесы; – насосные установки хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения, автоматическое и дистанционное включение; – дымоудаление и подпор воздуха, автоматическое и дистанционное управление системами противодымной защиты при наличии; – автоматическое опускание лифтов при пожаре.
3.8	Автоматическое пожаротушение	Выполнить раздел АПТ в соответствии с требованиями СТУ разработанных «Global Fire Protection», МСН 2.02-05- 2000* и других действующих нормативных документов РК. Предусмотреть спринклерное автоматическое пожаротушение паркинга. Установку принять воздушную для неотапливаемых паркингов (температура в помещении ниже +5 0С). Для функционирования установки автоматического водяного спринклерного пожаротушения предусмотреть устройство насосной станции. В помещении разместить насосную установку (основной и резервный насос), импульсное устройство (жокей-насос), компрессор, узлы управления и резервуар запаса воды. Объем резервуара запаса воды принять согласно расчету необходимому для работы АПТ не менее 30 минут с интенсивностью орошения не менее 0,08 л/с*м2 на расчетной площади не более 120 м2 в соответствии с СТУ. Трубы принять электросварные по ГОСТ 10704 и водогазопроводные по ГОСТ 3262. Крепление труб к потолку выполнять при помощи хомутов со шпилькой.

		Внутренний противопожарный водопровод в паркинге предусмотреть отдельно от системы АПТ в разделе ВК. Раздел АГПТ (автоматического газового пожаротушения) Помещение серверной оборудовать автоматическим газовым пожаротушением.
4	Технологическое оборудование	
4.1	Лифтовое оборудование	Высоту входного портала и высоту кабины согласовать с заказчиком. С учётом решений Дизайна Интерьеров МОП. Размеры кабины лифта принять с учетом доступности для передвижения инвалидов-колясочников. Грузоподъемность, параметры и скорость лифта принять согласно нормативным требованиям РК. Лифты принять бесшумные, без машинного отделения. Выбор марки лифта, согласовать с заказчиком. При установке шкаф управления лифтом на верхнем этаже у лифтовой шахты, предусмотреть мероприятия по шумо- и виброизоляции данного шкафа. Высота кабины – 2,7. Открывание дверей от центра. В отеле отделка кабины согласно дизайн
4.2	Технология гостиницы	Категория гостиницы 3 звезды. Гостиничный комплекс состоит из следующих функциональных групп: - приемно-вестибюльные помещения; - комплекс жилых помещений; - предприятия питания; - помещения физкультурно - оздоровительного назначения; - административные помещения; - хозяйственные и производственные помещения. Технологическую часть рабочего проекта выполнить в соответствии с требованиями норм и правил РК. Для ресторана на 150 пос. мест и бара произвести переоснастку необходимым технологическим оборудованием в связи изменениями объемно-планировочных решений производственных помещений ресторана, обеденного зала и конференц залов на отм. - 4,200. В связи с изменением технологической части проекта внести изменения в архитектурные объемно-планировочные решения, а также в инженерные разделы проекта
4.3	Дополнительные условия	Мусороудаление предусмотреть согласно нормативно-технической документации РК. Выполнить сводные планы внутренних инженерных сетей и элементов инженерных систем, выполнить отдельные разрезы в местах пересечения сетей с целью определения высоты помещения в свету. Требование относится ко всем типам помещений. Получить положительное заключение комплексной экспертизы проекта от РГП "Госэкспертиза", включая экологическое заключение проекта и заключение СЭС. Выполнить проекты внутриплощадочных сетей с точкой подключения на участке строительства. Принципиальные решения в Задании на проектировании откорректировать после получения АПЗ, ТУ и утвержденного эскизного проекта по согласованию с Заказчиком и генеральной проектной организацией. Количественные и качественные показатели внести в задание на проектирование после получения необходимой ИРД. Чистовая отделка- предусмотреть только в гостиничном комплексе.
5	Требования к выбору материалов, изделий и оборудования	Отсутствующие в сметно-нормативной базе, принять согласно приложению №1.2.

6	Состав проекта	Пояснительная записка, ГП, АР, КЖ, ОВ, ВК, ЭОМ, СС, ПС, ПОС, ООС, сметная документация Проект выполнить в соответствии с нормативной документацией на момент передачи. Разработать ПОС. Предоставить проект в: - бумажном варианте 4 экз. - электронный вариант в программе AutoCAD. - электронный вариант в программе PDF
---	----------------	--



**Управление регистрации юридических лиц филиала НАО
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
городу Алматы**

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 051040001683

бизнес-идентификационный номер

г. Алматы

25 сентября 2023 г.

(населенный пункт)

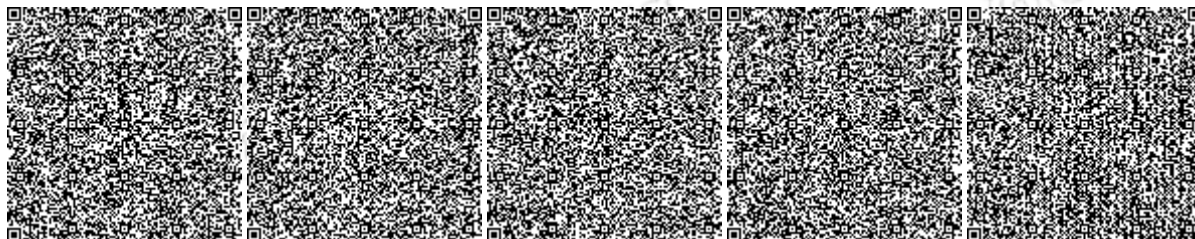
Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "AutoLife (АвтоЖизнь)"
Местонахождение:	Казахстан, город Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом 140, почтовый индекс 050040
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ЧЕРЕДНИКОВ АНДРЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	Товарищество с ограниченной ответственностью "Сенсата AL" ЧЕРЕДНИКОВ АНДРЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ
Дата первичной государственной регистрации	20 октября 2005 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

Дата выдачи: 12.09.2024

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



**Управление регистрации юридических лиц филиала НАО
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
городу Алматы**

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 061140010436

бизнес-идентификационный номер

г. Алматы

7 июня 2016 г.

(населенный пункт)

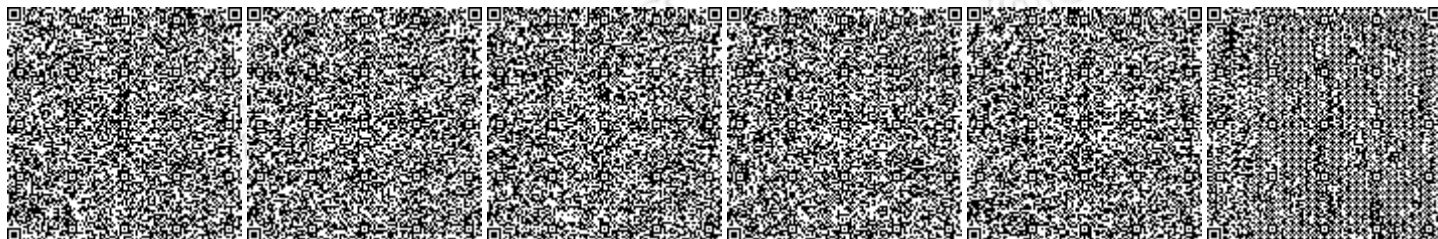
Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "DNT Строй Проект"
Местонахождение:	Казахстан, город Алматы, Алмалинский район, улица Розыбакиева, дом 43/1, почтовый индекс 050000
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ФЕДОРЕНКО ЛЮДМИЛА АЛЕКСАНДРОВНА
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	ЗЮЗЬКО ИГОРЬ АНАТОЛЬЕВИЧ ФЕДОРЕНКО ЛЮДМИЛА АЛЕКСАНДРОВНА
Дата первичной государственной регистрации	28 ноября 2006 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

Дата выдачи: 27.11.2025

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

26.12.2017 года

17021780

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "DNT Строй Проект"**

050009, Республика Казахстан, г.Алматы, УЛИЦА РОЗЫБАКИЕВА, дом № 43/1., БИН: 061140010436

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Проектная деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия **I категория**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель **МАНЗОРОВ БАГДАТ САЙЛАНБАЕВИЧ**

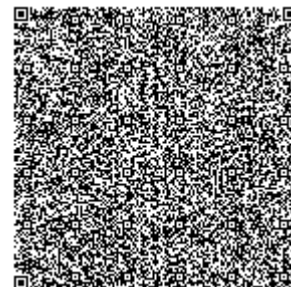
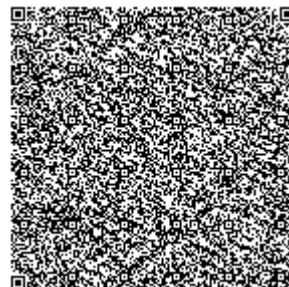
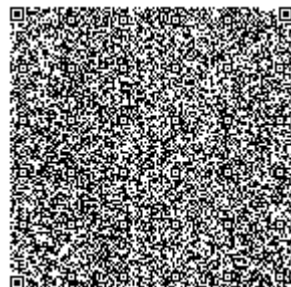
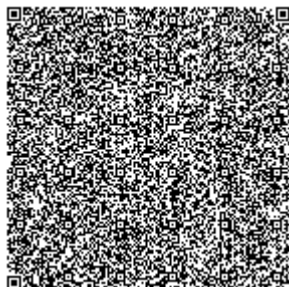
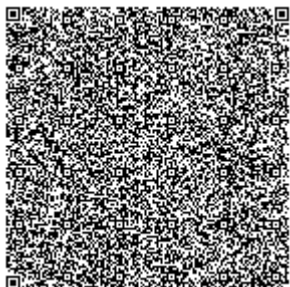
(уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи **16.01.2007**

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи **г.Алматы**





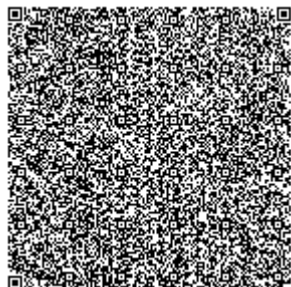
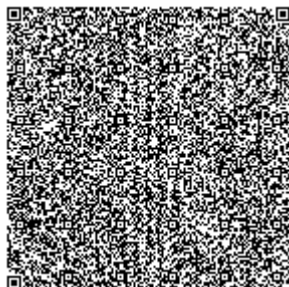
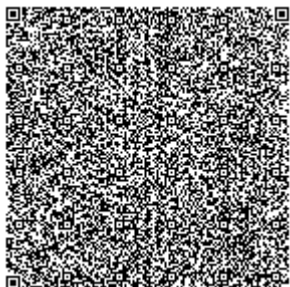
ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 17021780

Дата выдачи лицензии 26.12.2017 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
 - Для транспортной инфраструктуры (предназначенной для непосредственного обслуживания населения) и коммунального хозяйства (кроме зданий и сооружений для обслуживания транспортных средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)
 - Для дошкольного образования, общего и специального образования, интернатов, заведений по подготовке кадров, научно-исследовательских, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, предприятий торговли (включая аптеки), здравоохранения (лечения и профилактики заболеваний, реабилитации и санаторного лечения), общественного питания и бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, отдыха и туризма, а также иных многофункциональных зданий и комплексов с помещениями различного общественного назначения
- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:
 - Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ
 - Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше
 - Магистральные нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, газопроводы (газоснабжение среднего и высокого давления)
 - Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
 - Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами
 - Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
 - Общереспубликанских и международных линий связи (включая спутниковые) и иных видов телекоммуникаций
 - Местных линий связи, радио-, телекоммуникаций
 - Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
 - Для медицинской, микробиологической и фармацевтической промышленности





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 17021780

Дата выдачи лицензии 26.12.2017 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

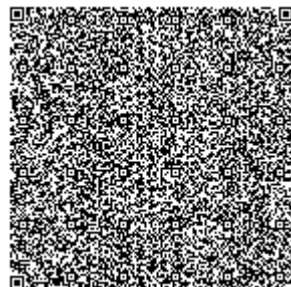
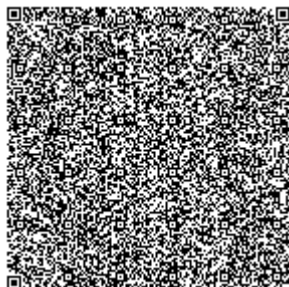
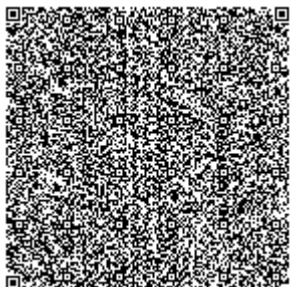
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:

- Конструкций башенного и мачтового типа
- Для подъемно-транспортных устройств и лифтов
- Для энергетической промышленности
- Для перерабатывающей промышленности, включая легкую и пищевую промышленность
- Для тяжелого машиностроения

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:

- Схем газоснабжения населенных пунктов и производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
- Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктуры и источников информации
- Схем электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
- Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)
- Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Схем теплоснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке тепловой энергии в системе застройки, а также теплоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов) строительства объектов сельского хозяйства, за исключением предприятий перерабатывающей





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 17021780

Дата выдачи лицензии 26.12.2017 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

промышленности

- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:

- Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций
- Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций
- Оснований и фундаментов

- Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:

- Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "DNT Строй Проект"

050009, Республика Казахстан, г.Алматы, УЛИЦА РОЗЫБАКИЕВА, дом № 43/1., БИН: 061140010436

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

город Алматы, улица Розыбакиева, дом 43/1, 5 этаж

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

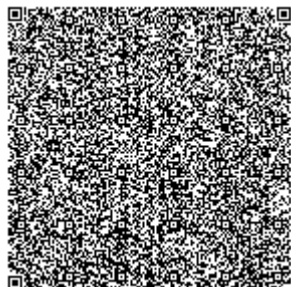
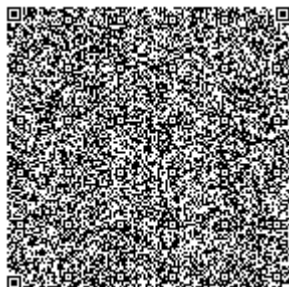
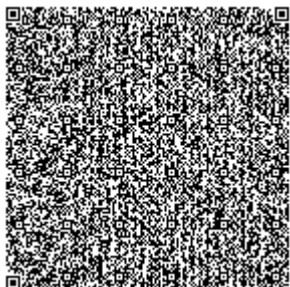
I категория

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)



**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

МАНЗОРОВ БАГДАТ САЙЛАНБАЕВИЧ

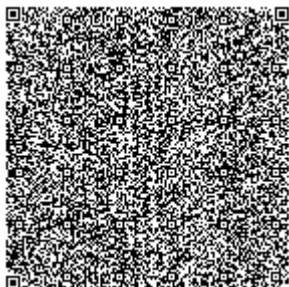
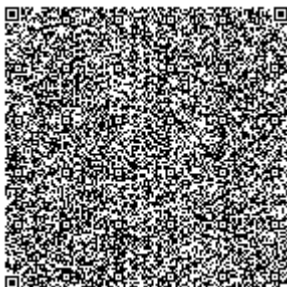
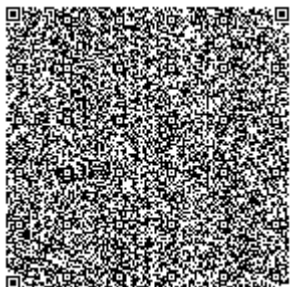
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 001

Срок действия

**Дата выдачи
приложения** 26.12.2017

Место выдачи г.Алматы





ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ
ПАСПОРТЫ
КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Жер учаскесі / Земельный участок

1. Облысы
Область
2. Ауданы
Район
3. Қала (кенті, елді мекені)
Город (поселок, населенный пункт)
4. Қаладағы аудан
Район в городе
5. Мекен-жайы
Адрес
6. Мекенжайдың тіркеу коды
Регистрационный код адреса
7. Кадастрлық нөмір
Кадастровый номер
8. Кадастрлық іс нөмірі
Номер кадастрового дела

Алматы қ.
г. Алматы

ауд. Бостандық
р-н Бостандыкский

Әл-Фараби даңғ., 140 ү.
пр. Аль-Фараби, д. 140

0201300124837506

20:313:023:182

7/13049 квартал:585

Паспорт 2024 жылғы «20» маусым жағдайы бойынша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «20» июня 2024 года

Тапсырыс № / № заказа 002258781491

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы

ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

Кадастрлық нөмір / Кадастровый номер 20:313:023:182

Меншік түрі / Форма собственности* Жеке/Частная

Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок жеке меншік/частная собственность

Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды** -

Жер учаскесінің алаңы, гектар/квадрат метр /
Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр*** 0.6830 гектар.

**Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің)
жері/Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных
пунктов)**

Жердің санаты / Категория земель жерасты паркінгі бар қонақ үй кешені үшін/
для гостиничного комплекса с подземным паркингом

Жер учаскесінің нысаналы мақсаты /
Целевое назначение земельного участка**** жерасты паркінгі бар қонақ үй кешені үшін/
для гостиничного комплекса с подземным паркингом

Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) /
Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)***** -

**техникалық қызмет көрсету және инженерлік
жүйелерді жөндеу үшін пайдаланушы қызметтердің
және кәсіпорындардың жер теліміне кедергісіз өтуін
қамтамасыз етсін, Ерменсай өзеніндегі су күзету
аумағындағы жер телімін пайдалану талаптарын
сақтасын, және зираттың санитарлық-қорғау
аймағындағы жер учаскесін пайдалану талаптарын
сақтауға міндетті/
обеспечить беспрепятственный доступ на земельный
участок эксплуатирующим службам и предприятиям
для технического обслуживания и ремонта
инженерных сетей, соблюдать требования по
использованию земельного участка в водоохранной
зоне реки Ерменсай, и в санитарно-защитной зоне
кладбища**

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар /
Ограничения в использовании и обременения земельного участка Бөлінбейтін/
Неделимый

Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) / Делимость (делимый, неделимый)

Ескертпе / Примечание:

* **меншік нысаны:** мемлекеттік меншік, жеке меншік, кондоминиум / **форма собственности:** государственная собственность, частная собственность, кондоминиум;

** **аяқталу мерзімі мен күні уақытыша жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при временном землепользовании;**

*** **шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін. Жер учаскесі ауданының үлесі бар болса қосымша көрсетіледі / квадратный метр для категории земель населенных пунктов. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии;**

**** **жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілген жағдайда жер учаскесі телімінің түрі көрсетіледі / в случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка;**

***** **жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ / функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.**

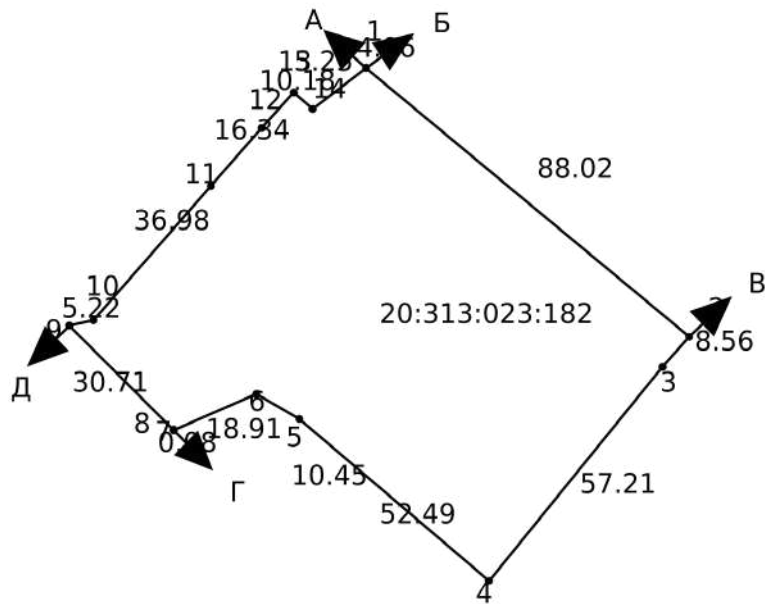
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Ескертпе / Примечание:

* Бірыңғай мемлекеттік жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра

Масштабы / Масштаб 1:2000

Шартты белгілер / Условные обозначения:



тіркелген жер учаскесі / зарегистрированный земельный участок

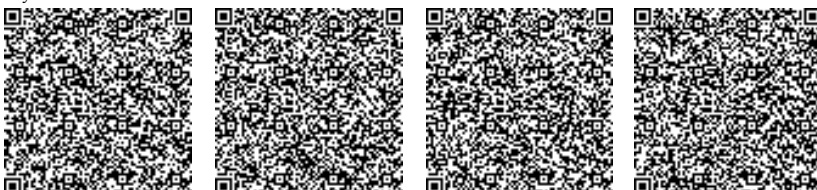


жобаланатын жер учаскесі / проектируемый земельный участок



іргелес жер учаскесі / смежный земельный участок

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы

**Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий**

Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр
1	88.02
2	8.56
3	57.21
4	52.49
5	10.45
6	18.91
7	0.08
8	30.71
9	5.22
10	36.98
11	16.34
12	10.18
13	5.25
14	14.06

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

1	6.28
2	8.74
3	7.58
4	8.80
1	

**Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков***

Бастап / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
А	Б	20:313:023:309 (0.2880 гектар.)
Б	В	20:313:023:181
В	Г	---
Г	Д	20:313:045:042 (2.5707 гектар.)
Д	А	---

**Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

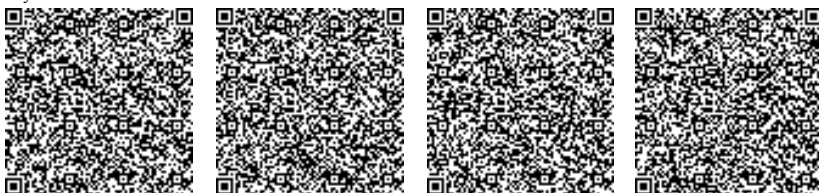
Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері / Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Аудаңы / Площадь, гектар/кв. метр**

Ескертпе / Примечание:

* *шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды / описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.*

** *шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов*

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы



**ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ
ПАСПОРТЫ**
КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

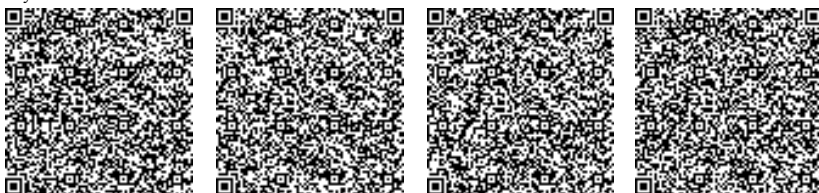
Жер учаскесі / Земельный участок

1. Облысы Область	
2. Ауданы Район	
3. Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Алматы қ. г. Алматы
4. Қаладағы аудан Район в городе	ауд. Бостандық р-н Бостандыкский
5. Мекен-жайы Адрес	Әл-Фараби даңғ., 140/10 уч. пр. Аль-Фараби, уч. 140/10
6. Мекенжайдың тіркеу коды Регистрационный код адреса	2202500000565837
7. Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	20:313:023:327
8. Кадастрлық іс нөмірі Номер кадастрового дела	2000/624752

Паспорт 2025 жылғы «19» ақпан жағдайы бойынша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «19» февраля 2025 года

Тапсырыс № / № заказа 101000109072565

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы

ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

Кадастрлық нөмір / Кадастровый номер	20:313:023:327
Меншік түрі / Форма собственности*	Мемлекеттік/Государственная
Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок	уақытша өтеусіз жер пайдалану/временное безвозмездное землепользование
Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды**	4 жыл 11 ай, 03.01.2030 дейін/на 4 года 11 месяцев , до 03.01.2030
Жер учаскесінің алаңы, гектар/квадрат метр / Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр***	0.2039 гектар.
Жердің санаты / Категория земель	Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің) жері/Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)
Жер учаскесінің нысаналы мақсаты / Целевое назначение земельного участка****	коммуналдық ақылы автотұрақтар үшін/ для коммунальных платных автостоянок
Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) / Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	Басқа/ Иная
Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар / Ограничения в использовании и обременения земельного участка	техникалық қызмет көрсету және инженерлік желілерді жөндеу үшін пайдаланушы қызметтердің және кәсіпорындардың жер теліміне кедергісіз өтуін қамтамасыз етсін, иеліктен шығару құқығынсыз/ обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок эксплуатирующим службам и предприятиям для технического обслуживания и ремонта инженерных сетей, без права отчуждения
Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) / Делимость (делимый, неделимый)	Бөлінбейтін/ Неделимый

Ескертпе / Примечание:

* меншік нысаны: мемлекеттік меншік, жеке меншік, кондоминиум / форма собственности: государственная собственность, частная собственность, кондоминиум;

** аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при временном землепользовании;

*** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін. Жер учаскесі ауданының үлесі бар болса қосымша көрсетіледі / квадратный метр для категории земель населенных пунктов. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии;

**** жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілген жағдайда жер учаскесі телімінің түрі көрсетіледі / в случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка;

***** жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ / функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

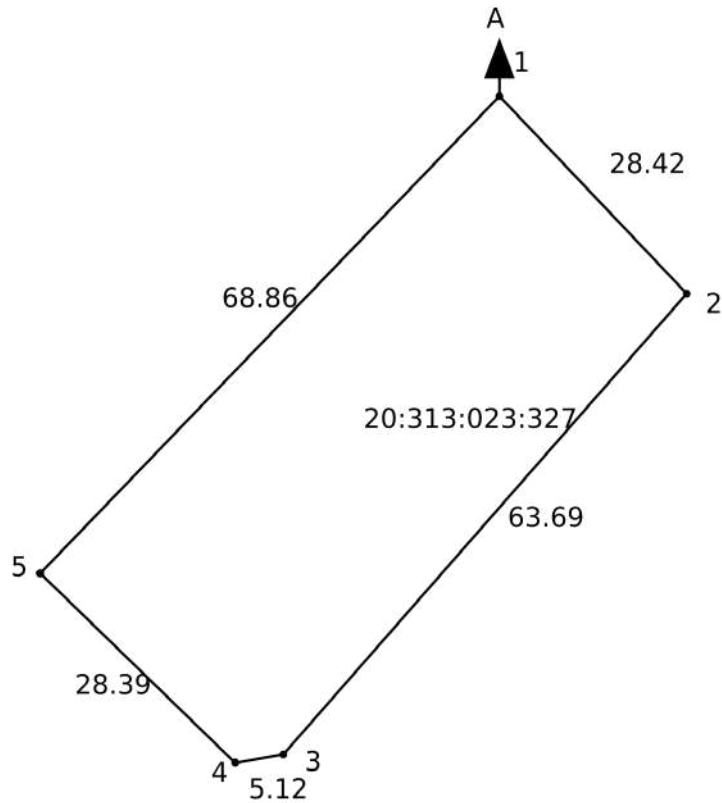
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Ескертпе / Примечание:

* Бірыңғай мемлекеттік жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра

Масштабы / Масштаб 1:1000

Шартты белгілер / Условные обозначения:



тіркелген жер учаскесі / зарегистрированный земельный участок



жобаланатын жер учаскесі / проектируемый земельный участок



іргелес жер учаскесі / смежный земельный участок

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы

**Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий**

Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	

1	28.42
2	63.69
3	5.12
4	28.39
5	68.86
1	

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

1	28.42
2	63.69
3	5.12
4	28.39
5	68.86
1	

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы

**Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков***

Бастап / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
А	А	Земли населенных пунктов

**Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері / Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы / Площадь, гектар/кв. метр**

Ескертпе / Примечание:

*** шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды / описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.**

**** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов**

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы қаласы бойынша филиалы

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы

СОГЛАШЕНИЕ № _____
об установлении права ограниченного возмездного пользования
(Сервитута) на земельный участок

г.Алматы

«05» марта 2025 год

КГП на праве хозяйственного ведения «Алматы Паркинг» Управления городской мобильности города Алматы (БИН 220740000535), в лице директора Ни Владимира Владимировича, действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Владелец», с одной стороны, и

ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)» (БИН 051040001683), в лице директора Чередникова Андрея Валерьевича, действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Пользователь», с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящее Соглашение об установлении права ограниченного возмездного пользования (Сервитута) на земельный участок, в дальнейшем «Соглашение», о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ СОГЛАШЕНИЯ

1.1. Владелец земельного участка в соответствии с условиями настоящего Соглашения предоставляет Пользователю право возмездного ограниченного землепользования (далее – Сервитут) в отношении части земельного участка, площадью 0,1465га., кадастровый номер 20-313-023-327, с целевым назначением для коммунальных платных автостоянок расположенным по адресу: г.Алматы, Бостандыкский район, пр.Аль-Фараби 140/10, принадлежащим Владельцу на основании Постановления Акимата города Алматы № 1/1-123 от 03.02.2025 года «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок коммунальному государственному предприятию на праве хозяйственного ведения "Алматы паркинг" Управления городской мобильности города Алматы в Бостандыкском районе», по схеме координат, согласно Приложения № 1, которая является неотъемлемой частью настоящего Соглашения.

ЦЕЛЬ Сервитута: Организация наземных платных коммунальных парковочных мест, а также входной группы «гостиничного комплекса с подземным паркингом, расположенного по адресу: пр. Аль -Фараби 140»

1.2. Сервитут по условиям настоящего Соглашения устанавливается для решения вопроса по платным коммунальным парковочным местам для жителей и гостей города Алматы.

1.3. Границы Сервитута определены на основании схемы координат, согласно Приложения № 1 настоящего Соглашения.

1.4. Границы Сервитута, определенные схемой координат, согласно Приложения № 1 настоящего Соглашения изменению и корректировке не подлежат.

1.5. Сервитут устанавливается сроком на 12 месяцев с момента подписания настоящего Соглашения.

1.6. Землепользование земельным участком, принадлежащим Владельцу, производится Пользователем на возмездной основе.

2. ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

2.1. Пользователь обязуется производить ежемесячную оплату Владельцу земельного участка на условиях и в размере, определенным настоящим Соглашением.

2.2. Пользователь соглашается, что ежемесячная сумма оплаты за право ограниченного возмездного пользования (Сервитут) земельным участком определяется из размера тарифной ставки, утвержденной уполномоченным органом, за платное время тридцати восьми (38) парковочных мест, которые исходят из расчета пропускной способности земельного участка согласно Приложения №2 к настоящему Соглашению, которая является неотъемлемой частью настоящего Соглашения, за исключением парковочных мест, которые администрируются Владельцем земельного участка, согласно схеме рабочего проекта гостиничного комплекса с подземным паркингом, расположенного по адресу: пр. Аль -Фараби 140».

2.3. Оплата осуществляется ежемесячно не позднее крайнего дня текущего календарного месяца на основании выставленного счета Владельцем земельного участка.

2.4. В случае несвоевременной оплаты Пользователь обязуется уплатить пени в размере 0,1 процент от суммы задолженности за каждый день просрочки, но не более десяти процентов от общей суммы задолженности.

3. ПОРЯДОК ОГРАНИЧЕННОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

3.1. Ограниченное возмездное землевладение (Сервитут) земельным участком Владельца осуществляется Пользователем строго в пределах границ, определенных согласно п.1.3 Соглашения.

3.2. Осуществление Сервитута Пользователем должно быть наименее обременительным для земельного участка Владельца, в отношении которого он установлен.

3.3. Сервитут подлежит обязательной регистрации в уполномоченном органе.

3.4. Осуществление Сервитута Пользователем происходит в следующем порядке:

- прокладка дорог и тротуаров в пределах всей территории земельного участка, а также соединительных дорог и тротуаров подводящие к земельному участку, независимо от расстояния между земельным участком и асфальтированной улично-дорожной сети осуществляется средствами и силами Пользователя, при условии письменного согласования Владельца земельного участка;

- обеспечение регистрации Соглашения о Сервитуте производится за счет Пользователя в течении 5 (пяти) рабочих дней с момента подписания настоящего Соглашения;

- содержание земельного участка, дорог и санитарные нормы осуществляются за счет Пользователя;

4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

4.1. Владелец имеет право:

4.1.1. Запрашивать информацию и документы, относительно пользования земельного участка и проводимых на ней работах, предоставления услуг в пределах земельного участка.

4.1.2. Иные права, предусмотренные законодательством Республики Казахстан.

4.2. Владелец обязан:

4.2.1. Оказывать необходимое содействие Пользователю для установления Сервитута на принадлежащем ему земельном участке.

4.2.2. Производить требуемые действия для осуществления регистрации Сервитута в установленном законодательством порядке, в том числе предоставлять необходимые правоустанавливающие и иные документы Пользователю.

4.2.3. Предоставлять Пользователю возможность осуществлять Сервитут в порядке, установленном настоящим Соглашением.

4.2.4. Проводить своевременное администрирование коммунальных парковочных мест.

4.2.5. Осуществлять контроль за исполнением настоящего Соглашения.

4.2.6. На возмещение ущерба, причиненных ухудшением качества земель и экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности Пользователя, за исключением случаев, возникших при чрезвычайных и непредотвратимых обстоятельствах (действиях непреодолимой силы).

4.2.7. По первому требованию Владельца производить демонтаж строений, оборудования, и иного вида движимого и недвижимого имущества, возведенного либо установленного без согласования с Владельцем, за счет собственных средств и сил.

4.2.8. Производить демонтаж строений, оборудования, и иного вида движимого и недвижимого имущества при наступлении случаев, указанных в пункте 5 настоящего Соглашения, за счет собственных средств и сил.

4.3. Пользователь имеет право:

4.3.1. Использовать земельный участок согласно условий настоящего Соглашения.

4.3.2. Использовать земельный участок в соответствии с ее основным целевым назначением в порядке, предусмотренном настоящим Соглашением;

4.3.3. Иные права, предусмотренные законодательством Республики Казахстан.

4.4. Пользователь обязан:

4.4.1. Осуществлять Сервитут в порядке, предусмотренным настоящим Соглашением.

4.4.2. Производить все требуемые действия для осуществления регистрации Сервитута в установленном законодательством порядке.

4.4.3. При осуществлении Сервитута стремиться выполнять порядок и условия настоящего Соглашения.

4.4.4. Применять природоохранную технологию производства, не допускать причинения вреда окружающей природной среде и ухудшения экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности Пользователя;

4.4.5. Осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные действующим законодательством;

4.4.6. Соблюдать порядок пользования лесными, водными и другими природными ресурсами, обеспечить охрану памятников истории, архитектуры, пунктов геодезической сети и других, расположенных на земельном участке объектов, охраняемым государством;

4.4.7. Возмещать в полном объеме ущерб в случае ухудшения качества земель и экологической обстановки в результате своей хозяйственной деятельности;

4.4.8. Соблюдать чистоту путем своевременной организации уборки и санитарной очистки земельного участка и прилегающей территории, включая тротуары и арычную сеть;

4.4.9. Письменно уведомить Владельца о намерении в продлении права ограниченного возмездного пользования (Сервитута) на земельный участок в срок не позднее трех месяцев до истечения срока действия настоящего Соглашения;

4.4.10. Обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок эксплуатирующим службам и предприятиям для технического обслуживания и ремонта инженерных сетей;

4.4.11. Соблюдать требования по использованию земельного участка в охранных, санитарно-защитных зонах с особым условием землепользования и в целях обеспечения требований безопасности, для эксплуатации промышленных, транспортных и иных объектов, предусмотренных законодательством;

4.4.12. Осуществлять мероприятия по содержанию и озеленению закреплённой и прилегающей территории в надлежащем санитарном состоянии и за счет собственных средств;

4.4.13. Осуществлять строительно-монтажные работы только с письменного согласия Владельца.

4.5. Пользователю запрещается:

4.5.1. Осуществлять строительно-монтажные работы без письменного согласия Владельца.

4.5.2. Возводить капитальные строения любого типа зданий и сооружений, а также легковозводимые коммерческие конструкции.

4.5.3. Устанавливать любого рода ограждения, заборы и ворота, за исключением элементов благоустройства (бордюры) в целях отделения земельного участка от проезжей части, тротуаров и обеспечения безопасности, с учетом пространства для свободного въезда и выезда автотранспортными средствами на/с территории земельного участка.

4.5.4. По первому требованию Владельца производить демонтаж строений, оборудования, и иного вида движимого и недвижимого имущества, возведенного либо установленного без согласования с Владельцем, за счет собственных средств и сил.

4.5.5. Производить демонтаж строений, оборудования, и иного вида движимого и недвижимого имущества при наступлении случаев, указанных в пункте 4 настоящего Соглашения, за счет собственных средств и сил.

4.5.6. Осуществлять предпринимательскую деятельность на территории земельного участка, не связанное с его целевым назначением и условий настоящего Соглашения.

5. ПОРЯДОК РАСТОРЖЕНИЯ СОГЛАШЕНИЯ

5.1. Если ни одна из сторон не заявила за один месяц до окончания срока Соглашения о его расторжении, то Соглашение пролонгируется на следующий срок с письменным заключением заинтересованного Соглашения, которое подлежит регистрации в уполномоченном органе.

5.2. В случае нарушения хотя бы одного из условий настоящего Соглашения, Стороны вправе расторгнуть настоящее Соглашение в одностороннем порядке с направлением уведомления любым способом, фиксирующий доставку уведомления, не позднее чем за один месяц.

5.3. В случае невозможности исполнения настоящего Соглашения, издания акта государственного органа, ликвидации либо банкротства одной из сторон Соглашения, Соглашение считается расторгнутым с момента наступления одного из таких случаев.

5.4. За нарушение, не предусмотренные настоящим Соглашением Стороны несут ответственность в соответствии с гражданским законодательством Республики Казахстан.

5.5. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по настоящему Соглашению или связанные с его действием, будут, по возможности, разрешаться путем переговоров между сторонами.

5.6. Все разногласия, возникающие из Соглашения, которые не могут быть решены путем переговоров, разрешаются в судебном порядке по месту нахождения земельного участка.

6. ПОСЛЕДСТВИЯ РАСТОРЖЕНИЯ СОГЛАШЕНИЯ

6.1. При подписании настоящего Соглашения, Пользователь подтверждает, что все расходы, связанные с действием и исполнением настоящего Соглашения Пользователь принимает на себя лично.

6.2. При расторжении Соглашения, предусмотренными пунктом 4 настоящего Соглашения, также законодательством Республики Казахстан, расторжение которого произошло не по вине Владельца, за любые понесенные расходы Пользователем в период действия настоящего Соглашения, Владелец материальную либо иную ответственность не несет.

7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

7.1. Настоящее Соглашение об установлении права ограниченного возмездного пользования (Сервитута) на земельный участок подлежит государственной регистрации в уполномоченном органе в соответствии с Законом РК «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество». Сервитут вступает в силу после его регистрации в уполномоченном органе, до момента регистрации права на сервитут считаются не установившимися в полном объеме.

7.2. Сервитут сохраняется в случае перехода прав на земельный участок, который обременен Сервитутом, к другому лицу.

7.3. Сервитут не может быть самостоятельным предметом купли-продажи, залога и не может передаваться каким-либо способом лицам, не являющимся владельцем или собственником земельного участка, для обеспечения, использования которого Сервитут установлен.

7.4. Настоящее соглашение составлено в трех экземплярах, имеющие одинаковую силу, по одному экземпляру каждой из сторон, и один экземпляр для сдачи в уполномоченный орган по регистрации.

7.5. Настоящее Соглашение вступает в силу со дня его подписания сторонами.

7.6. К данному Соглашению Стороны прилагают:

- 1) копия Постановления Акимата города Алматы № 1/1-123 от 03.02.2025 года;
- 2) копия кадастрового паспорта на земельный участок от 19.02.2025г.;
- 3) копия рабочего проекта гостиничного комплекса с подземным паркингом, расположенного по адресу: пр. Аль-Фараби 140», действующий на день подписания;
- 4) копии уставов Сторон;
- 5) копии приказов первых руководителей;
- 6) копии свидетельств о государственной регистрации юридического лица;

8. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Владелец ЗУ:

Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Алматы Паркинг» Управления городской мобильности города Алматы РК, г.Алматы, Бостандыкский район, ул.Байсеитовой, д.40, н.п.71.

БИН: 220740000535

Реквизиты банка: АО "Народный Банк Казахстана"
БИК HSBKZZKX
ИИК KZ50601A861016336031
КБЕ 16
КНП 859

Пользователь ЗУ:

ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)»

РК, г. Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 140

БИН: 051040001683

ИИК: KZ64601A861021979821

БИК: HSBKZZKX

Банк: АО «Народный банк Казахстана»

КБЕ 17

Моб.тел: +7 701 202 21 05



Ни В.В.

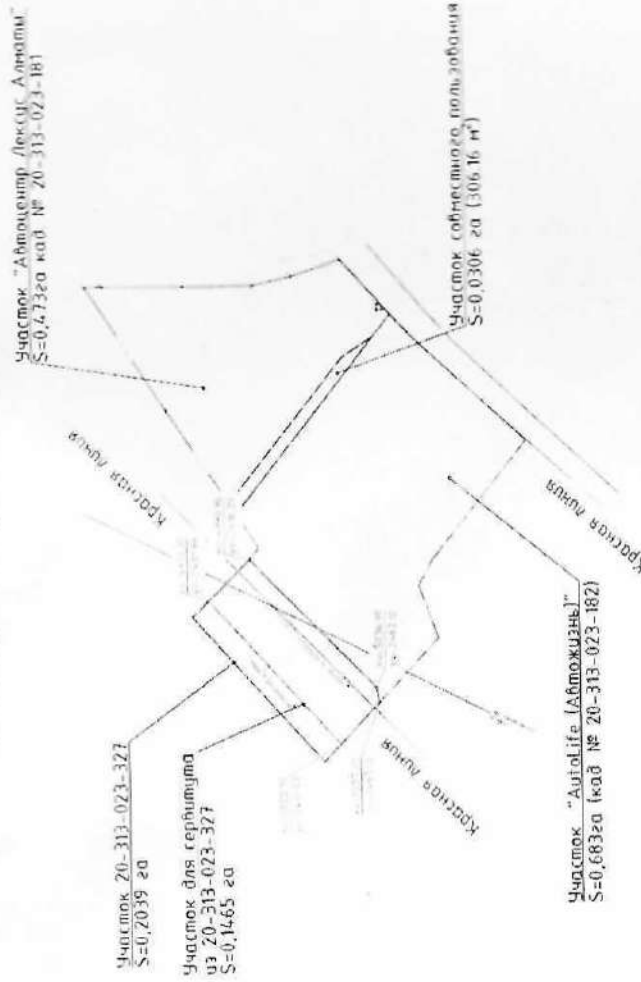


А.В. Чередников

плены путе
та.
се расходу
ает на себ
лашения,
е по вин
астоящего
льзования
моченном
вижимое
гане, до
ременн
е может
енником
илу, по
рган по
енного

К Соглашению № _____ об установлении права ограниченного
возмездного пользования
(сервитута) на земельный участок
От 05.03.2025 года

Схема земельных участков объекта



Владелец ЗУ:

Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного
ведения «Алматы Паркинг» Управления городской мобильности
города Алматы
РК, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Байсейитовой, д. 40, н.п. 71.
БИН: 220740000535



Пользователь ЗУ:

ТОО «АвтоLife (АвтоЖизнь)»
РК, г. Алматы, Бостандыкский район,
пр. Аль-Фараби, 140
БИН: 051040001683



Протипуrowано

протипуrowано и ларкын

закреплено и ларкын

— 3 —

и ларкын





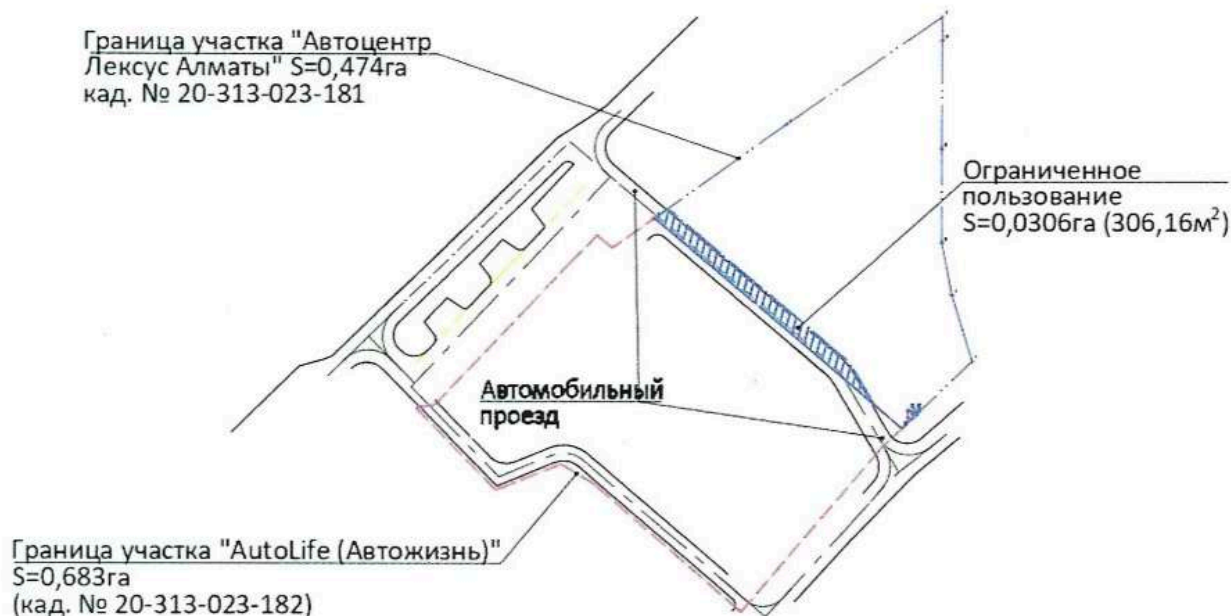
ТОО "Toyota Tsusho Kazakhstan Auto"
(Тойота Тсушо Казахстан Авто)
Республика Казахстан, А01Т7К7
г. Алматы, пр. Райымбека, 505
Т/Ф.: +7 /727/31-31-505
ИИК KZ8783201T0200011031
АО «CITI BANK KAZAKHSTAN»
БИК CITI KZKA, БИН 040640007075, кБе 17

Исх. № 55
« 01 » апреля 20 24 г.

**Директору ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)»
Чередникову А.В.**

ТОО ТТКА в лице генерального директора Рыбакова А.И., действующего на основании устава, являющегося собственником земельного участка с кадастровым номером №20-313-023-181, предоставляю право об ограниченном пользовании земельным участком с западной стороны площадью 306,16 м² для устройства совместного автомобильного проезда пользователю Чередникову А.В. Директору ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)», являющемуся собственником соседнего земельного участка с кадастровым номером № 20-313-023-182 расположенного по адресу: город Алматы, пр. Аль-Фараби 140.

Схема земельных участков



С уважением,
Генеральный директор



Рыбаков А.И.



"Алматы қаласы Қалалық жоспарлау және урбанистика басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі



Коммунальное государственное учреждение "Управление городского планирования и урбанистики города Алматы"

город Алматы, Даңғылы Абай, № 90 үй

город Алматы, Проспект Абая, дом № 90

Бекітемін:
Утверждаю:
Басшы
Руководитель

Буранбаев Нұрлан Акабаевич
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)

**Жобалауға арналған
сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ)
Архитектурно-планировочное задание
на проектирование (АПЗ)**

Нөмірі: KZ01VUA01189572 **Берілген күні:** 29.07.2024 ж.

Номер: KZ01VUA01189572 **Дата выдачи:** 29.07.2024 г.

Объектің атауы: Қолданыстағы ғимараты бұзылған жерасты паркінғы бар қонақ үй кешені, мекенжайы: Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Әл-Фараби даңғылы, 140 ;

Наименование объекта: Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль- Фараби 140;

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): "AutoLife (АвтоЖизнь)" ЖШС;

Заказчик (застройщик, инвестор): ТОО "AutoLife (АвтоЖизнь)"

Қала (елді мекен): Алматы қаласы / город Алматы.

Город (населенный пункт): Алматы қаласы / город Алматы.



Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме	Қала (аудан) әкімдігінің қаулысы немесе құқық белгілейтін құжат № Шарт №1587 07.11.2008 / Договор №1587 07.11.2008; Қаулы №6/855-01 03.11.2008 / Постановление №6/855-01 03.11.2008 (20:313:023:182) 07.11.2008 (күні, айы, жылы)
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Постановление акимата города (района) или правоустанавливающий документ № Шарт №1587 07.11.2008 / Договор №1587 07.11.2008; Қаулы №6/855-01 03.11.2008 / Постановление №6/855-01 03.11.2008 (20:313:023:182) от 07.11.2008 (число, месяц, год)

1. Учаскенің сипаттамасы

Характеристика участка		
1.1	Учаскенің орналасқан жері	Бостандық ауданы, Аль-Фараби даңғ., 140 ү.
	Местонахождение участка	Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, д. 140
1.2	Салынған құрылыстың болуы (учаскеде бар құрылымдар мен ғимараттар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	Құрылыс бар.
	Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	Строений имеется.
1.3	Геодезиялық зерделенуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабтары)	Жобада қарастырылсын.
	Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	Предусмотреть в проекте.
1.4	Инженерлік-геологиялық зерделенуі (инженерлік-геологиялық, гидрогеологиялық, топырақ-ботаникалық және басқа іздестірулердің қолда бар материалдары)	Қордағы материалдар бойынша (топографиялық түсірілімдер, масштабы, түзетулердің болуы)
	Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	По фондовым материалам (топографическая съемка, масштаб, наличие корректировок)

2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы

Характеристика проектируемого объекта		
2.1	Объектінің функционалдық мәні	Жерасты паркінгі бар және қолданыстағы ғимаратты бұзатын қонақ үй кешені
	Функциональное значение объекта	Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания
2.2	Қабаттылығы	Қала құрылысы регламенті бойынша
	Этажность	По градостроительному регламенту
2.3	Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мәнін ескере отырып, жоба бойынша
	Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения

		объекта
2.4	Конструктивті схема	Жоба бойынша
	Конструктивная схема	По проекту
2.5	Инженерлік қамтамасыз ету	Орталықтандырылған. Бөлінген учаскенің шегінде инженерлік және алаңшілік дәліздер көздеу
	Инженерное обеспечение	Централизованное. Предусмотреть коридоры инженерных и внутриплощадочных сетей в пределах отводимого участка
2.6	Энергия тиімділік сыныбы	Техникалық шарттарына сәйкес
	Класс энергоэффективности	Согласно техническим условиям



3. Қала құрылысы талаптары		
Градостроительные требования		
3.1	Көлемдік-кеңістіктік шешім	Участке бойынша іргелес объектілермен байланыстыру
	Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
3.2	Бас жоспар жобасы:	Жанасатын көшелердің тік жоспарлау белгілерінің егжей-тегжейлі жоспарлау жобасына, Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Проект генерального плана:	В соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
	тік жоспарлау	Іргелес аумақтардың жоғары белгілерімен байланыстыру
	вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками прилегающей территории
	абаттандыру және көгалдандыру	Бас жоспарда нормативтік сипаттаманы көрсету. Бас жоспардың бөлімі абаттандыру және көгалдандыру (дендроплан, көгалдандыру сызбасы) "Алматы қаласы Жасыл экономика басқармасы" КММ-мен келісілсін.
	благоустройство и озеленение	В генплане указать нормативное описание. Раздел генплана Благоустройство и озеленение (дендроплан, схема озеленения) согласовать с КГУ «Управлением зеленой экономики города Алматы».
	автомобильдер тұрағы	Өзінің жер телімінде
	парковка автомобилей	На своем земельном участке
	топырақтың құнарлы қабатын пайдалану	Меншік иесінің қалауы бойынша
	использование плодородного слоя почвы	На усмотрение собственника
	шағын сәулет нысандары	Жобада көрсетілсін
	малые архитектурные формы	Указать в проекте
	жарықтандыру	техникалық шарттарға сәйкес
	освещение	Согласно техническим условиям
4. Сәулет талаптары		
Архитектурные требования		
4.1	Сәулеттік келбетінің стилистикасы	Объектінің функционалдық ерекшеліктеріне сәйкес сәулеттік келбетін қалыптастыру
	Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
4.2	Қоршап тұрған құрылыс салумен өзара үйлесімдік сипаты	Объектінің орналасқан жеріне және қала құрылысы мәніне сәйкес

	Характер сочетания с окружающей застройкой	В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением
4.3	Түсіне қатысты шешім	Келісілген эскиздік жобаға сәйкес
	Цветовое решение	Согласно согласованному эскизному проекту
4.4	Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде:	«Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 11 шілдедегі Заңының 21-бабына сәйкес жарнамалық-ақпараттық қондырғыларды көздеу
	Рекламно-информационное решение, в том числе:	Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статье 21 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан»
	түнгі жарықпен безендіру	Жобада көрсетілісін
	ночное световое оформление	Указать в проекте
4.5	Кіреберіс тораптар	Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну
	Входные узлы	Предложить акцентирование входных узлов
4.6	Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының өмір сүруі үшін жағдай жасау	Іс-шараларды Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының нұсқаулары мен талаптарына сәйкес көздеу; мүгедектердің ғимаратқа қолжетімділігін көздеу, пандустар, арнайы кірме жолдар мен мүгедектер арбаларының өту жолдарын көздеу
	Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями и требованиями строительных нормативных документов Республики Казахстан; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидов колясок
4.7	Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау	Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан

5. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар

Требования к наружной отделке

5.1	Цоколь	Жобада көрсетілісін
	Цоколь	Указать в проекте
5.2	Қасбет	Жобада көрсетілісін
	Фасад	Указать в проекте
	Қоршау конструкциялары	Жобада көрсетілісін
	Ограждающие конструкции	Указать в проекте

6. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар

Требования к инженерным сетям

6.1	Жылумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
-----	-------------------	---

	Теплоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.2	Сумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № 05/3-1911, 04.07.2024)
	Водоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № 05/3-1911 от 04.07.2024)
6.3	Кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № 05/3-1911, 04.07.2024)
	Канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № 05/3-1911 от 04.07.2024)
6.4	Электрмен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № 32.2-4116, 16.05.2024)
	Электроснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № 32.2-4116 от 16.05.2024)
6.5	Газбен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № 02-2022-7249, 15.09.2022)
	Газоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № 02-2022-7249 от 15.09.2022)
6.6	Телекоммуникациялар және телерадиохабар	Техникалық шарттарға (ТШ № ,) және нормативтік құжаттарға сәйкес
	Телекоммуникации и телерадиовещания	Согласно техническим условиям (№ от) и требований нормативным документам
6.7	Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.8	Стационарлы суғару жүйелері	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Стационарные поливочные системы	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)

7. Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттемелер

Обязательства, возлагаемые на застройщика

7.1	Инженерлік іздестірулер бойынша	Жер учаскесін игеруге инженерлік-геологиялық зерттеуді өткізгеннен, геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен кейін кірісу
	По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после проведения инженерно-геологического исследования, геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)
7.2	Қолданыстағы құрылыстар мен ғимараттарды бұзу (көшіру) бойынша	Қажет болған жағдайда, қысқаша сипаттамасы
	По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	В случае необходимости краткое описание
7.3	Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша	Ауыстыру (орналастыру) туралы техникалық шарттарға сәйкес не желілер мен құрылыстарды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу
	По переносу существующих подземных и	Согласно техническим условиям на перенос (вынос)

	надземных инженерных коммуникаций	либо на проведения мероприятия по защите сетей и сооружений
7.4	Жасыл көшеттерді сақтау және/немесе отырғызу бойынша	Құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізу барысында жасыл көшеттерді сақтау мүмкіндігі болған жағдайда; инженерлік аббаттандыру нысандарына қызмет көрсетуде, қайта жаңғырту және жер астындағы мен жер үстіндегі коммуникациялардың инженерлік тораптарын жайғастырғанда; аумақты аббаттандыруда, ағаштарды санитарлық кесуде 2014 жылғы 16 мамырдағы «Рұқсаттар мен хабарламалар туралы» ҚР Заңының 2-қосымшасының 159-т. Талаптарды қарастыру (Алматы қаласының жасыл экономикасы басқармасы мен бірлесіп)
	По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	В случае невозможности сохранения зеленых насаждений на участке, при производстве строительно-монтажных работ; обслуживания объектов инженерного благоустройства, реконструкции и устройстве инженерных сетей, подземных коммуникаций; благоустройства территории; санитарной вырубки деревьев предусмотреть требования п. 159 приложения 2 к Закону РК «О разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 (с Управлением зеленой экономики города Алматы)
7.5	Учаскенің уақытша қоршау құрылысы бойынша	Жобада көрсетілсін
	По строительству временного ограждения участка	Указать в проекте
8	Қосымша талаптар	1. Ғимараттағы ауа баптау жүйесін жобалау кезінде (жобада орталықтандырылған суық сумен жабдықтау және ауа баптау көзделмеген жағдайда) ғимарат қасбеттерінің сәулеттік шешіміне сәйкес жергілікті жүйелердің сыртқы элементтерін орналастыруды көздеу қажет. Жобаланатын ғимараттың қасбеттерінде жергілікті ауа баптау жүйелерінің сыртқы элементтерін орналастыруға арналған жерлерді (бөліктер, маңдайшалар, балкондар және т.б.) көздеу қажет. 2. Ресурс үнемдеу және қазіргі заманғы энергия үнемдеу технологиялары бойынша материалдарды қолдану.
	Дополнительные требования	1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных элементов локальных систем кондиционирования. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий.
9	Жалпы талаптар	1. Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеу кезінде Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алу қажет. 2. Қаланың (ауданның) бас сәулетшісімен келісілсін: -



	эскиздік жоба (жаңа құрылыс кезінде). 3. Құрылыс жобасына сараптама жүргізу (Қазақстан Республикасының сәулет және құрылыс қызметі саласындағы заңнамасында белгіленген жағдайларда). 4. Құрылыс-монтаждау жұмыстарының басталғаны туралы хабарлама беру. 5. Салынған объектіні қабылдау және пайдалануға беру (қабылдау түрі). Жобалау кезінде "Алматы қаласы аумағының функционалдық аймақтарын салудың қала құрылысы регламенттерін іске асыру жоспарын бекіту туралы" III сайланған Алматы қаласы мәслихатының 2006 жылғы 20 қарашадағы XXVI сессиясының № 284 бекітілген шешіміне (бұдан әрі – Шешім) Шығыс айналма жолдың (ВОАД), Әл-Фараби даңғылының, Саин көшесінің, Жандосов көшесінің (Саин көшесінен қала шекарасына дейін) оңтүстігінде орналасқан ғимараттардың параметрлері ең жоғары биіктігі он екі метрден аспайтын құрылыстың барлық түрлері үшін парпеттің (шатырдың жотасының) жоғарғы жағына дейін үш қабаттан аспайтын плюс жертөле қабатын айқындау Денсаулық сақтау және білім беру объектілерінің құрылысын қоспағанда, жердің орташа жоспарлау белгісі, бірақ 15 метрден аспайды. Сондай-ақ Алматы қаласы мәслихатының 2022 жылғы 20 маусымдағы № 144 шешімінің талаптары көзделсін. Учаскенің шектеулі аумақтық параметрлері және көлік - жаяу жүргіншілер коммуникацияларын дамыту перспективасы ескерілсін. ҚР ҚН сәйкес қызыл сызықтан шегініспен орналасу керек 3.01-01- 2013. Қолданыстағы заңнамаға сәйкес ТЖ кезінде эвакуациялауды қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараны көздеу. Алматы қаласы мәслихатының VII сайланған кезектен тыс VI сессиясының 31.05.2021 ж. № 49 шешімімен бекітілген Алматы қаласының сәулет келбетін қалыптастыру және қала құрылысын жоспарлау қағидаларының талаптары көзделсін. Жобалау барысында Алматы қаласының Дизайн-кодының талаптарын сақтау кажет.
Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Согласовать с главным архитектором города (района): - Эскизный проект (при новом строительстве). 3. Провести экспертизу проекта строительства (в случаях, установленных законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной и строительной деятельности). 4. Подать уведомление о начале строительно-монтажных работ. 5. Приемка и ввод в эксплуатацию построенного объекта (тип приемки). При проектировании предусмотреть в соответствии с утвержденным решением XXVI сессии Маслихата города Алматы III созыва от 20 ноября 2006 года № 284 «Об утверждении Плана реализации градостроительных регламентов застройки



		функциональных зон территории города Алматы» (далее – Решение) параметры зданий, расположенных южнее Восточной объездной дороги (ВОАД), проспекта Аль-Фараби, улица Саина, улица Жандосова (от улицы Саина до границы города), определить не более трех этажей плюс цокольный этаж для всех видов застройки с максимальной высотой не более двенадцати метров до верха парапета (конька кровли) от средней планировочной отметки земли, за исключением строительства объектов здравоохранения и образования, но не более 15 метров. Так же предусмотреть требования Решения Маслихата города Алматы от 20 июня 2022 года за № 144. Учесть ограниченные территориальные параметры участка и перспективу развития транспортно- пешеходных коммуникаций. Следует располагать с отступом от красной линии согласно СН РК 3.01-01- 2013. Предусмотреть мероприятие по обеспечению эвакуации при ЧС согласно действующего законодательства. Предусмотреть требования Правил формирования архитектурного облика и градостроительного планирования города Алматы утвержденного решением внеочередного VI сессии маслихата города Алматы VII созыв от 31.05.2021г. за № 49. При проектировании необходимо соблюдать требования Дизайн-кода города Алматы.
--	--	---

Ескертпелер:

Примечания:

1. Жер учаскесін таңдау актісі негізінде СЖТ берілсе, СЖТ жер учаскесіне тиісті құқық туындаған кезден бастап күшіне енеді.

СЖТ және ТШ жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

В случае предоставления АПЗ на основании акта выбора земельного участка, АПЗ вступает в силу с момента возникновения соответствующего права на земельный участок.

АПЗ и ТУ действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. СЖТ шарттарын қайта қарауды талап ететін жағдайлар туындаған кезде, оған өзгерістерді тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него вносятся по согласованию с заказчиком.

3. СЖТ-да жазылған талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті.

Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования.

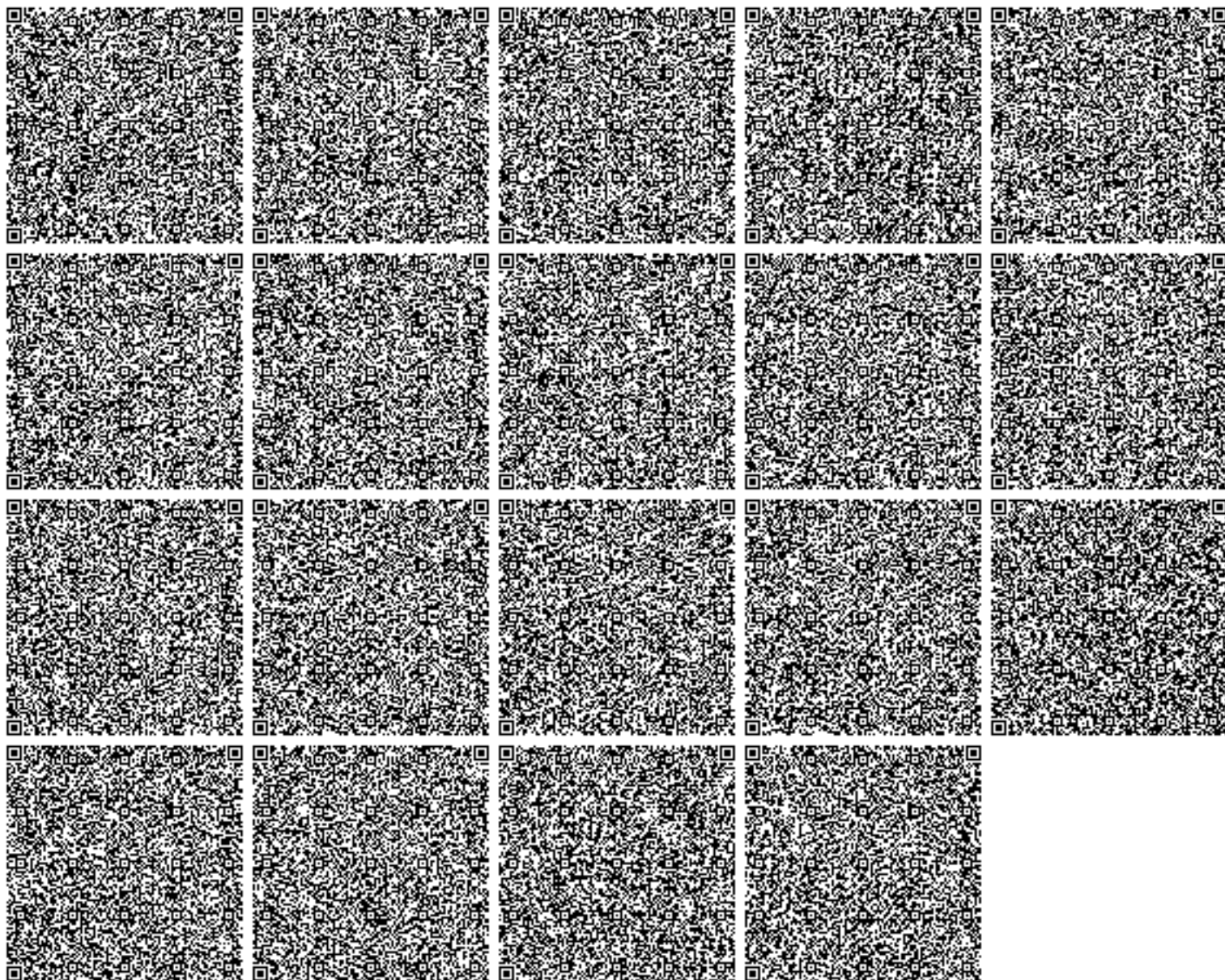
4. Тапсырыс берушінің СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдалуы мүмкін.

Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, обжалуется в судебном порядке.

Руководитель

Буранбаев Нурлан Акабаевич





**"Алматы қаласы ♦♦ Қалалық
жоспарлау және урбанистика
басқармасы" коммуналдық
мемлекеттік мекемесі**



**Коммунальное государственное
учреждение "Управление
городского планирования и
урбанистики города Алматы"**

город Алматы, Даңғылы Абай, № 90 үй

город Алматы, Проспект Абая, дом № 90

**Бекітемін:
Утверждаю:
Басшы
Руководитель**

**Буранбаев Нұрлан Акабаевич
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)**

**Жобалауға арналған
сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ)
Архитектурно-планировочное задание
на проектирование (АПЗ)**

Нөмірі: KZ93VUA01257465 **Берілген күні:** 21.10.2024 ж.

Номер: KZ93VUA01257465 **Дата выдачи:** 21.10.2024 г.

Объектің атауы: Қолданыстағы ғимараты бұзылған жерасты паркингы бар қонақ үй кешені, мекенжайы: Алматы қаласы, Бостандық ауданы, Өл- Фараби даңғылы, 140. 29.07.2024 жылғы берілген № KZ01VUA01189572 СТЖ-ға толықтыру. 1) 21.08.2024 жылғы Өрт қауіпсіздігі бойынша арнайы техникалық шарттар ЖІІС «Global Fire Protection»:

Наименование объекта: Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль- Фараби 140. Дополнение к ранее выданному АПЗ №KZ01VUA01189572 от 29.07.2024 г. 1) Специальные технические условия по пожарной безопасности от 21.08.2024 года ТОО "Global Fire Protection".

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): "AutoLife (АвтоЖизнь)" жауапкершілігі шектеулі серіктестегі;

Заказчик (застройщик, инвестор): Товарищество с ограниченной ответственностью " AutoLife (АвтоЖизнь)"

Қала (елді мекен): Алматы қаласы / город Алматы

Город (населенный пункт): Алматы қаласы / город Алматы.



Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме	Қала (аудан) әкімдігінің қаулысы немесе құқық белгілейтін құжат № Шарт №1587 07.11.2008 / Договор №1587 07.11.2008; Қаулы №6/855-01 03.11.2008 / Постановление №6/855-01 03.11.2008 (20:313:023:182) 07.11.2008 (күні, айы, жылы)
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Постановление акимата города (района) или правоустанавливающий документ № Шарт №1587 07.11.2008 / Договор №1587 07.11.2008; Қаулы №6/855-01 03.11.2008 / Постановление №6/855-01 03.11.2008 (20:313:023:182) от 07.11.2008 (число, месяц, год)

1. Учаскенің сипаттамасы

Характеристика участка		
1.1	Учаскенің орналасқан жері	Бостандық ауданы, Аль-Фараби даңғ., 140 ү.
	Местонахождение участка	Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, д. 140
1.2	Салынған құрылыстың болуы (учаскеде бар құрылымдар мен ғимараттар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	Құрылыс бар.
	Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	Строений имеется.
1.3	Геодезиялық зерделенуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабтары)	Жобада қарастырылсын.
	Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	Предусмотреть в проекте.
1.4	Инженерлік-геологиялық зерделенуі (инженерлік-геологиялық, гидрогеологиялық, топырақ-ботаникалық және басқа іздестірулердің қолда бар материалдары)	Қордағы материалдар бойынша (топографиялық түсірілімдер, масштабы, түзетулердің болуы)
	Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	По фондовым материалам (топографическая съемка, масштаб, наличие корректировок)

2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы

Характеристика проектируемого объекта		
2.1	Объектінің функционалдық мәні	Қолданыстағы ғимараты бұзылған жерасты паркингы бар қонақ үй кешені 29.07.2024 жылғы берілген № KZ01VUA01189572 СТЖ-ға толықтыру. 1) 21.08.2024 жылғы Өрт қауіпсіздігі бойынша арнайы техникалық шарттар ЖІШ «Global Fire Protection»
	Функциональное значение объекта	Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания. Дополнение к ранее выданному АПЗ №KZ01VUA01189572 от 29.07.2024 г. 1) Специальные технические условия по пожарной безопасности от 21.08.2024 года ТОО "Global Fire Protection"



2.2	Қабаттылығы	Қала құрылысы регламенті бойынша
	Этажность	По градостроительному регламенту
2.3	Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мәнін ескере отырып, жоба бойынша
	Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения объекта
2.4	Конструктивті схема	Жоба бойынша
	Конструктивная схема	По проекту
2.5	Инженерлік қамтамасыз ету	Орталықтандырылған. Бөлінген учаскенің шегінде инженерлік және алаңшілік дәліздер көздеу
	Инженерное обеспечение	Централизованное. Предусмотреть коридоры инженерных и внутриплощадочных сетей в пределах отводимого участка
2.6	Энергия тиімділік сыныбы	Техникалық шарттарына сәйкес
	Класс энергоэффективности	Согласно техническим условиям



3. Қала құрылысы талаптары		
Градостроительные требования		
3.1	Көлемдік-кеңістіктік шешім	Учаске бойынша іргелес объектілермен байланыстыру
	Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
3.2	Бас жоспар жобасы:	Жанасатын көшелердің тік жоспарлау белгілерінің егжей-тегжейлі жоспарлау жобасына, Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Проект генерального плана:	В соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
	тік жоспарлау	Іргелес аумақтардың жоғары белгілерімен байланыстыру
	вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками прилегающей территории
	абаттандыру және көгалдандыру	Бас жоспарда нормативтік сипаттаманы көрсету. Бас жоспардың бөлімі абаттандыру және көгалдандыру (дендроплан, көгалдандыру сызбасы) "Алматы қаласы Жасыл экономика басқармасы" КММ-мен келісілсін.
	благоустройство и озеленение	В генплане указать нормативное описание. Раздел генплана Благоустройство и озеленение (дендроплан, схема озеленения) согласовать с КГУ «Управлением зеленой экономики города Алматы».
	автомобильдер тұрағы	Өзінің жер телімінде
	парковка автомобилей	На своем земельном участке
	топырақтың құнарлы қабатын пайдалану	Меншік иесінің қалауы бойынша
	использование плодородного слоя почвы	На усмотрение собственника
	шағын сәулет нысандары	Жобада көрсетілсін
	малые архитектурные формы	Указать в проекте
	жарықтандыру	техникалық шарттарға сәйкес
	освещение	Согласно техническим условиям
4. Сәулет талаптары		
Архитектурные требования		
4.1	Сәулеттік келбетінің стилистикасы	Объектінің функционалдық ерекшеліктеріне сәйкес сәулеттік келбетін қалыптастыру
	Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
4.2	Қоршап тұрған құрылыс салумен өзара үйлесімдік сипаты	Объектінің орналасқан жеріне және қала құрылысы мәніне сәйкес



	Характер сочетания с окружающей застройкой	В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением
4.3	Түсіне қатысты шешім	Келісілген эскиздік жобаға сәйкес
	Цветовое решение	Согласно согласованному эскизному проекту
4.4	Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде:	«Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 11 шілдедегі Заңының 21-бабына сәйкес жарнамалық-ақпараттық қондырғыларды көздеу
	Рекламно-информационное решение, в том числе:	Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статье 21 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан»
	түнгі жарықпен безендіру	Жобада көрсетілсін
	ночное световое оформление	Указать в проекте
4.5	Кіреберіс тораптар	Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну
	Входные узлы	Предложить акцентирование входных узлов
4.6	Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының өмір сүруі үшін жағдай жасау	Іс-шараларды Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының нұсқаулары мен талаптарына сәйкес көздеу; мүгедектердің ғимаратқа қолжетімділігін көздеу, пандустар, арнайы кірме жолдар мен мүгедектер арбаларының өту жолдарын көздеу
	Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями и требованиями строительных нормативных документов Республики Казахстан; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидов колясок
4.7	Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау	Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан

5. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар

Требования к наружной отделке

5.1	Цоколь	Жобада көрсетілсін
	Цоколь	Указать в проекте
5.2	Қасбет	Жобада көрсетілсін
	Фасад	Указать в проекте
	Қоршау конструкциялары	Жобада көрсетілсін
	Ограждающие конструкции	Указать в проекте

6. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар

Требования к инженерным сетям

6.1	Жылумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
-----	-------------------	---

	Теплоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.2	Сумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № 05/3-1911, 04.07.2024)
	Водоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № 05/3-1911 от 04.07.2024)
6.3	Кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № 05/3-1911, 04.07.2024)
	Канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № 05/3-1911 от 04.07.2024)
6.4	Электрмен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № 32.2-4116, 16.05.2024)
	Электроснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № 32.2-4116 от 16.05.2024)
6.5	Газбен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № 02-2022-7249, 15.09.2022)
	Газоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № 02-2022-7249 от 15.09.2022)
6.6	Телекоммуникациялар және телерадиохабар	Техникалық шарттарға (ТШ № ,) және нормативтік құжаттарға сәйкес
	Телекоммуникации и телерадиовещания	Согласно техническим условиям (№ от) и требований нормативным документам
6.7	Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.8	Стационарлы суғару жүйелері	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Стационарные поливочные системы	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)

7. Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттемелер

Обязательства, возлагаемые на застройщика

7.1	Инженерлік іздестірулер бойынша	Жер учаскесін игеруге инженерлік-геологиялық зерттеуді өткізгеннен, геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен кейін кірісу
	По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после проведения инженерно-геологического исследования, геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)
7.2	Қолданыстағы құрылыстар мен ғимараттарды бұзу (көшіру) бойынша	Қажет болған жағдайда, қысқаша сипаттамасы
	По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	В случае необходимости краткое описание
7.3	Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша	Ауыстыру (орналастыру) туралы техникалық шарттарға сәйкес не желілер мен құрылыстарды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу
	По переносу существующих подземных и	Согласно техническим условиям на перенос (вынос)

	надземных инженерных коммуникаций	либо на проведения мероприятия по защите сетей и сооружений
7.4	Жасыл көшеттерді сақтау және/немесе отырғызу бойынша	Құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізу барысында жасыл көшеттерді сақтау мүмкіндігі болған жағдайда; инженерлік аббаттандыру нысандарына қызмет көрсетуде, қайта жаңғырту және жер астындағы мен жер үстіндегі коммуникациялардың инженерлік тораптарын жайғастырғанда; аумақты аббаттандыруда, ағаштарды санитарлық кесуде 2014 жылғы 16 мамырдағы «Рұқсаттар мен хабарламалар туралы» ҚР Заңының 2-қосымшасының 159-т. Талаптарды қарастыру (Алматы қаласының жасыл экономикасы басқармасы мен бірлесіп)
	По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	В случае невозможности сохранения зеленых насаждений на участке, при производстве строительно-монтажных работ; обслуживания объектов инженерного благоустройства, реконструкции и устройстве инженерных сетей, подземных коммуникаций; благоустройства территории; санитарной вырубки деревьев предусмотреть требования п. 159 приложения 2 к Закону РК «О разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 (с Управлением зеленой экономики города Алматы)
7.5	Учаскенің уақытша қоршау құрылысы бойынша	Жобада көрсетілсін
	По строительству временного ограждения участка	Указать в проекте
8	Қосымша талаптар	1. Ғимараттағы ауа баптау жүйесін жобалау кезінде (жобада орталықтандырылған суық сумен жабдықтау және ауа баптау көзделмеген жағдайда) ғимарат қасбеттерінің сәулеттік шешіміне сәйкес жергілікті жүйелердің сыртқы элементтерін орналастыруды көздеу қажет. Жобаланатын ғимараттың қасбеттерінде жергілікті ауа баптау жүйелерінің сыртқы элементтерін орналастыруға арналған жерлерді (бөліктер, маңдайшалар, балкондар және т.б.) көздеу қажет. 2. Ресурс үнемдеу және қазіргі заманғы энергия үнемдеу технологиялары бойынша материалдарды қолдану.
	Дополнительные требования	1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных элементов локальных систем кондиционирования. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий.
9	Жалпы талаптар	1. Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеу кезінде Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы қолданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алу қажет. 2. Қаланың (ауданның) бас сәулетшісімен келісілсін: -



	эскиздік жоба (жаңа құрылыс кезінде). 3. Құрылыс жобасына сараптама жүргізу (Қазақстан Республикасының сәулет және құрылыс қызметі саласындағы заңнамасында белгіленген жағдайларда). 4. Құрылыс-монтаждау жұмыстарының басталғаны туралы хабарлама беру. 5. Салынған объектіні қабылдау және пайдалануға беру (қабылдау түрі). Жобалау кезінде "Алматы қаласы аумағының функционалдық аймақтарын салудың қала құрылысы регламенттерін іске асыру жоспарын бекіту туралы" III сайланған Алматы қаласы мәслихатының 2006 жылғы 20 қарашадағы XXVI сессиясының № 284 бекітілген шешіміне (бұдан әрі – Шешім) Шығыс айналма жолдың (ВОАД), Әл-Фараби даңғылының, Саин көшесінің, Жандосов көшесінің (Саин көшесінен қала шекарасына дейін) оңтүстігінде орналасқан ғимараттардың параметрлері ең жоғары биіктігі он екі метрден аспайтын құрылыстың барлық түрлері үшін парпеттің (шатырдың жотасының) жоғарғы жағына дейін үш қабаттан аспайтын плюс жертөле қабатын айқындау Денсаулық сақтау және білім беру объектілерінің құрылысын қоспағанда, жердің орташа жоспарлау белгісі, бірақ 15 метрден аспайды. Сондай-ақ Алматы қаласы мәслихатының 2022 жылғы 20 маусымдағы № 144 шешімінің талаптары көзделсін. Учаскенің шектеулі аумақтық параметрлері және көлік - жаяу жүргіншілер коммуникацияларын дамыту перспективасы ескерілсін. ҚР ҚН сәйкес қызыл сызықтан шегініспен орналасу керек 3.01-01- 2013. Қолданыстағы заңнамаға сәйкес ТЖ кезінде эвакуациялауды қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараны көздеу. Алматы қаласы мәслихатының VII сайланған кезектен тыс VI сессиясының 31.05.2021 ж. № 49 шешімімен бекітілген Алматы қаласының сәулет келбетін қалыптастыру және қала құрылысын жоспарлау қағидаларының талаптары көзделсін. Жобалау барысында Алматы қаласының Дизайн-кодының талаптарын сақтау қажет. МҚН 3.02-05-2003 және ҚР ҚНЖЕ 3.01-05-2002 сәйкес іс-шараларды көздеу; мүгедектердің ғимараттарға кіруін көздеу, пандустарды, арнайы кіреберіс жолдарды және мүгедектер арбасы өтетін құрылғыларды көздеу қажет.
Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Согласовать с главным архитектором города (района): - Эскизный проект (при новом строительстве). 3. Провести экспертизу проекта строительства (в случаях, установленных законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной и строительной деятельности). 4. Подать уведомление о начале строительно-монтажных работ. 5. Приемка и ввод в эксплуатацию построенного объекта (тип приемки).



	При проектировании предусмотреть в соответствии с утвержденным решением XXVI сессии Маслихата города Алматы III созыва от 20 ноября 2006 года № 284 «Об утверждении Плана реализации градостроительных регламентов застройки функциональных зон территории города Алматы» (далее – Решение) параметры зданий, расположенных южнее Восточной объездной дороги (ВОАД), проспекта Аль-Фараби, улица Саина, улица Жандосова (от улицы Саина до границы города), определить не более трех этажей плюс цокольный этаж для всех видов застройки с максимальной высотой не более двенадцати метров до верха парапета (конька кровли) от средней планировочной отметки земли, за исключением строительства объектов здравоохранения и образования, но не более 15 метров. Так же предусмотреть требования Решения Маслихата города Алматы от 20 июня 2022 года за № 144. Учесть ограниченные территориальные параметры участка и перспективу развития транспортно- пешеходных коммуникаций. Следует располагать с отступом от красной линии согласно СН РК 3.01-01- 2013. Предусмотреть мероприятие по обеспечению эвакуации при ЧС согласно действующего законодательства. Предусмотреть требования Правил формирования архитектурного облика и градостроительного планирования города Алматы утвержденного решением внеочередного VI сессии маслихата города Алматы VII созыв от 31.05.2021г. за № 49. При проектировании необходимо соблюдать требования Дизайн-кода города Алматы. Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями МСН 3.02 -05-2003 и СНИП РК 3.01-05-2002; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидов колясок.
--	--

Ескертпелер:

Примечания:

1. Жер учаскесін таңдау актісі негізінде СЖТ берілсе, СЖТ жер учаскесіне тиісті құқық туындаған кезден бастап күшіне енеді.

СЖТ және ТШ жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

В случае предоставления АПЗ на основании акта выбора земельного участка, АПЗ вступает в силу с момента возникновения соответствующего права на земельный участок.

АПЗ и ТУ действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. СЖТ шарттарын қайта қарауды талап ететін жағдайлар туындаған кезде, оған өзгерістерді тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него вносятся по согласованию с заказчиком.

3. СЖТ-да жазылған талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті.

Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования.

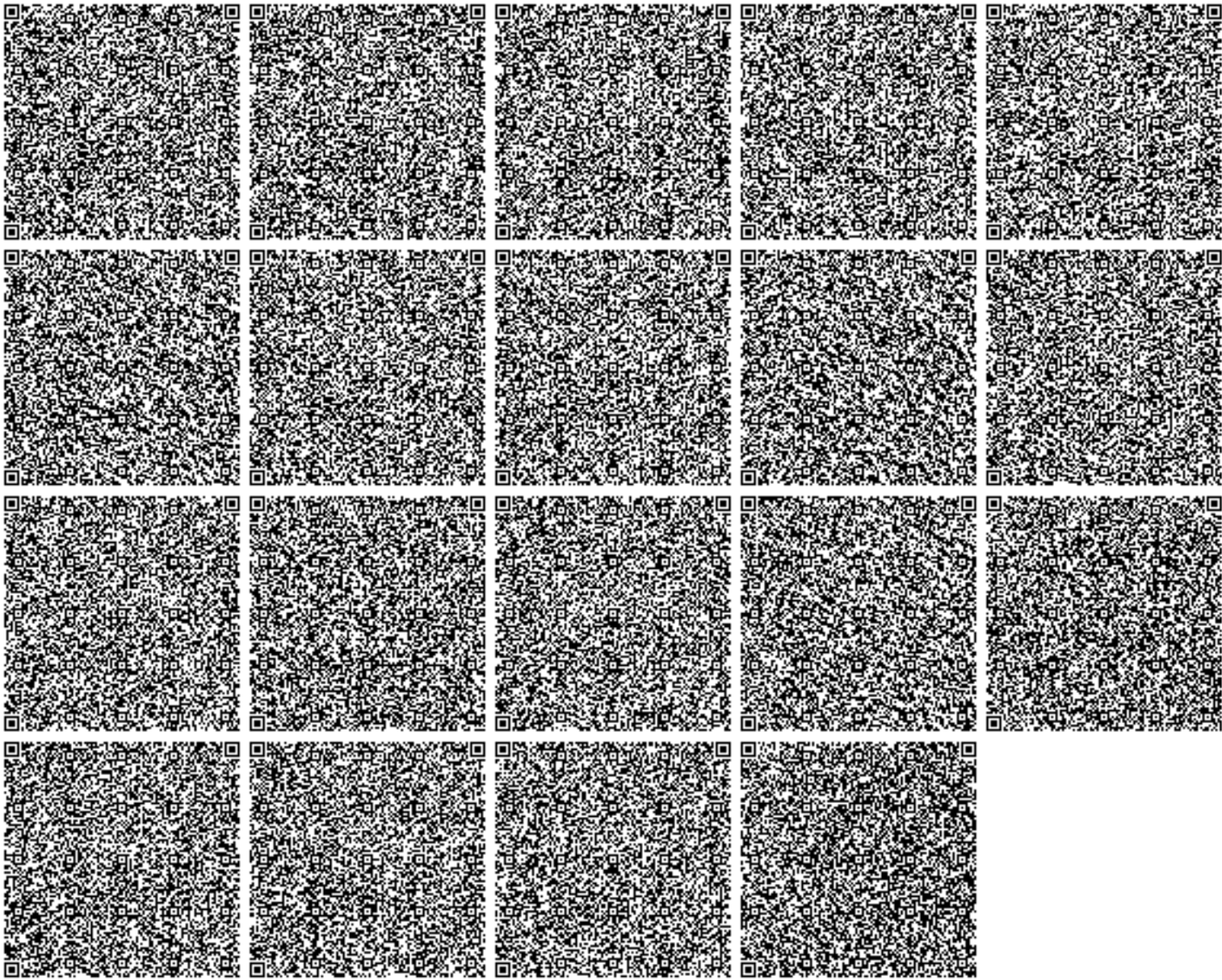


4. Тапсырыс берушінің СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдалуы мүмкін.

Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, обжалуется в судебном порядке.

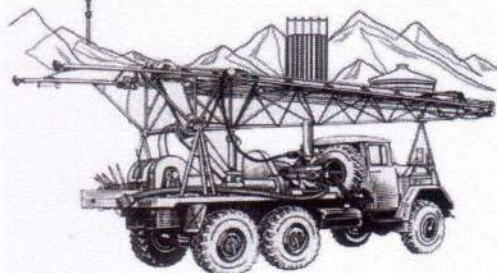
Руководитель

Буранбаев Нурлан Акабаевич



Товарищество с ограниченной ответственностью

ТОО «Инжгео»



**"Объект строительства, расположенный по адресу:
г.Алматы, пр. Аль-Фараби 140"**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по инженерно-геологическим изысканиям



838.РП-ИЗ.000

Директор

В.В. Орешкин

Главный геолог

Д.К. Бимагамбетов

**Алматы
2023г.**

ИСПОЛНИТЕЛИ

Ведущий геолог

**К.Н. Бегайдаров**

Старший геолог

**Л.Н. Орешкина**

Зав. лаборатории

**Д.В. Манжина**

Зав. тех. обеспечения

**А.В. Орешкин**

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	4
2.	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПЛОЩАДКИ.....	7
2.1.	Краткая геологическая характеристика района	7
2.2.	Геолого-литологическое строение и гидрогеологические условия.....	7
2.3.	Физико-механические свойства грунтов	8
2.4.	Агрессивно-коррозионные свойства грунтов	12
2.5.	Уточнение сейсмических условий.....	12
2.6.	Современные физико-геологические процессы.....	16
3.	ВЫВОДЫ.....	17
4.	КЛИМАТ.....	20
5.	ПРИЛОЖЕНИЯ	22
5.1.	Лицензия на изыскательскую деятельность.....	23
5.2.	Техническое задание на производство инженерных изысканий	26
5.3.	Сводная ведомость физико-механических свойств грунтов	28
5.4.	Ведомость химического анализа водной вытяжки.....	33
5.5.	Паспорта испытаний монолитов грунта	36
5.6.	Геолого-литологические колонки скважин	73
5.7.	Скорости сейсмических волн.....	89
6.	ЧЕРТЕЖИ:	94

838.РП-ИЗ.001 Схема расположения скважин и линий разрезов
Инженерно-геологические разрезы

1. ВВЕДЕНИЕ

Инженерные изыскания для разработки проектной документации нового строительства по объекту: "Объект строительства, расположенный по адресу: г.Алматы, пр. Аль-Фараби 140" выполнены в октябре 2023г. ТОО "Инжгео", имеющим лицензию на изыскательские работы для строительства ГСЛ№001213, выданную 28.04.2000 на основании приказа Комитета по делам строительства МЭиТРК №104 от 27.04.2000г. и пролонгированную в 2013г. (приложение 5.1).

Основанием для производства настоящих работ послужил договор №20/23 от 04 октября 2023г. с ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)» и техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий (приложение 5.2).

Целевым назначением данных инженерно-геологических изысканий являлось:

- изучение геолого-литологического строения и гидрогеологических условий площадки строительства.
- определение нормативно-расчетных значений показателей физико-механических свойств исследуемых грунтов;
- установление степени агрессивности грунтов и воды по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям, а также к металлам;
- исследование возможности геологических процессов негативно влиять на условия строительства и эксплуатации проектируемых сооружений.

Для освещения геотехнических условий площадки на стадии РП пробурено 15 скважин глубиной по 18,0-23,0м. Проходка скважин осуществлялась буровой установкой типа УГБ-2ВС ударно-канатным способом диаметром 168мм и 110мм. пневмоударным способом. Отбор проб ненарушенной структуры производился вдавливаемым грунтоносом марки ГВ-2Н.

Местоположение скважин и глубина бурения согласованы заказчиком и приведено в приложении на чертеже 838.РП-ИЗ.001.

Определение скоростей продольных и поперечных волн, а так же определение типа грунтовых условий площадки по сейсмическим условиям выполняло ТОО «АлматыГИИЗ» с использованием 24-х канальных регистраторов «Лакколит Х-3М».

Для классификации исследуемых грунтов основания и получения нормативно-расчетных значений показателей физико-механических свойств грунтов выполнен полный комплекс лабораторных исследований в геотехнической лаборатории ТОО "Инжгео".

Компрессионные испытания грунта выполнены согласно ГОСТ 23161-2012 на приборах конструкции "Гидропроект" с площадью колец 40см² и

высотой 2,0 см. со стабилизацией деформации сжатия при вертикальных нагрузках от 0,05 до 0,50 МПа с интервалом в 0,05÷0,1 МПа.

Сдвиговые испытания проб грунта выполнены методом одноплоскостного неконсолидированного и не дренированного среза при нормальных вертикальных нагрузках 0,1; 0,2 и 0,3 МПа.

Для зданий и сооружений нормального уровня ответственности при нагрузках на фундаменты менее 0,25 МПа, модуль деформации допускается определять только лабораторными методами (п. 7.3.12 СП РК 1.02-105-2014).

При определении нормативно-расчетных значений показателей деформационно-прочностных характеристик песчаных и галечниковых грунтов использованы фондовые материалы по изучению их на территории г. Алматы и области с применением коэффициента надежности по грунту согласно пункта 5.4 ГОСТ 20522-2012.

Нормативно-расчетные значения физико-механических характеристик суглинков получены после статистической обработки результатов испытаний по методике, изложенной в ГОСТ 20522-2012.

Полевые, лабораторные и камеральные работы выполнялись с соблюдением положений и требований, действующих в Республике Казахстан следующих нормативных документов:

СП РК 1.02-105-2014 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения";

СП РК 1.02-102-2014 "Инженерно-геологические изыскания для строительства";

СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений";

СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах";

НТП РК 01-01-3.1(4.1) "Нагрузки и воздействия на здания" (Снеговые и ветровые);

СП РК 2.03-31-2020 "Застройка территории города Алматы с учетом сейсмического микрозонирования".

СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии";

СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

МСП 5.01-102-2002 "Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений";

СН РК 8.02-05-2011 "Земляные работы". Сборник 1;

ГОСТ 9.602-2016 "Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии";

ГОСТ 25100-2011 "Грунты. Классификация";

ГОСТ 30416-2012 "Грунты. Лабораторные испытания (общие положения)";

ГОСТ 51180-2015 "Грунты. Методы лабораторных определений физических характеристик";

ГОСТ 12071-2014 "Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов";

ГОСТ 12248-2010 "Грунты. Метод лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости";

ГОСТ 20522-2012 "Грунты. Метод статистической обработки результатов испытаний";

СТ РК 1273-2004 Метод лабораторного определения гранулометрического (зернового) состава;

ГОСТ 21.302-2013 "Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям".

Данный отчет по инженерно-геологическим изысканиям не может использоваться для разработки проектной документации других объектов с аналогичными геотехническими условиями и передаваться с этой целью третьим лицам.

2. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПЛОЩАДКИ

2.1. Краткая геологическая характеристика района

Территория проектируемого строительства находится в г. Алматы, по проспекту Аль-Фараби 140.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах периферийной части конуса выноса р. Есентай. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 898,00м до 903,50м., с уклоном в северном направлении. В южной части осложнена наличием коммуникаций.

2.2. Геолого-литологическое строение и гидрогеологические условия площадки

Грунтовое основание исследуемой территории представлено верхне-четвертичными (а-рQ₃₋₄) отложениями, в толще которой по результатам бурения и лабораторных исследований проб грунта выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы (чертеж 838.РП-ИЗ.001 и приложение 5.6):

ИГЭ-1. (tQ₄) Насыпной грунт-суглинок с включением песка, щебня и строительного мусора, локально перекрыт асфальтовым покрытием и бетонными плитами.

Мощность слоя 0,40÷3,00м.

Абсолютные отметки подошвы слоя 897,35÷900,45м.

ИГЭ 2. (а-рQ₃₋₄) Суглинок просадочный, легкий и песчанистый, светло-коричневого цвета, полутвердой консистенции, макропористый с включениями карбонатных солевых стяжений и битой ракушки.

Мощность слоя 2,20÷6,40м.

Абсолютные отметки подошвы слоя 892,60÷896,35м.

ИГЭ-3. (а-рQ₃₋₄) Суглинок непросадочный, коричневого цвета, мягкопластичной и тугопластичной консистенции, с включениями ракушки и карбонатных (солевых) стяжений, с пятнами гидроокислов железа.

Мощность слоя 1,90÷6,60м.

Абсолютные отметки подошвы слоя 888,10÷892,50м.

ИГЭ-4. (аQ₃) Песок средний, серо-коричневого цвета, средней плотности сложения, маловлажный, неоднородный, с включением гравия и мелкой гальки до 20%.

Мощность слоя 0,40÷2,00м.

Абсолютные отметки подошвы слоя 887,60÷891,95м.

ИГЭ-5. (а-рQ₃₋₄) Галечниковый грунт изверженных пород с песчаным заполнителем, маловлажный, с включением валунов, плотного сложения, с прослойками песка и редкими прослойками суглинка.

Максимально вскрытая мощность слоя, обусловленная конечной глубиной скважин равна 14,10м.

Подземные воды аллювиального горизонта выработками, пройденными глубиной 23,0м., не были вскрыты. По фондовым материалам подземные воды залегают на глубине более 25,0м. и влияния на проектируемое строительство не окажут, так как фильтрационная способность галечника очень высока ($K_f > 15 \text{ м/сутки}$).

2.3. Физико-механические свойства грунтов

Инженерно-геологические элементы, выделенные в пределах исследуемой глубины основания, характеризуются показателями физико-механических свойств, послойное описание которых приводится ниже.

ИГЭ-1. Насыпной грунт имеет плотность 1,55-1,85 т/м³.

ИГЭ-2. Суглинок просадочный естественного сложения

Характеризуется следующими нормативно-расчетными значениями показателей физических свойств (приложение 5.3.1):

Природная влажность, %	14
Влажность на пределе текучести, %	27
Влажность на пределе раскатывания, %	18
Число пластичности, %	9
Показатель текучести, дол.ед.	<0
Плотность частиц грунта, г/см ³	2,71
Плотность грунта, г/см ³	1,65
Плотность сухого грунта, г/см ³	1,45
Коэффициент пористости, дол.ед.	0,873
Коэффициент водонасыщения, дол.ед.	0,431
Коэффициент m_k	3,2

СП РК 5.01-102-2013 (табл.1)

E_k^H - Нормативный компрессионный модуль деформации.

E_{eod}^H - Нормативный одометрический модуль деформации.

Расчетные значения плотности грунта при соответствующих доверительных вероятностях следующие:

$\alpha = 0,85$ при расчетах по деформациям:

$\rho'' = 1.64 \text{ т/м}^3$ $\rho_d'' = 1.44 \text{ т/м}^3$

$\alpha = 0,95$ при расчетах по несущей способности:

$\rho' = 1.63 \text{ т/м}^3$ $\rho_d' = 1.43 \text{ т/м}^3$

Нормативные значения прочностных и деформационных свойств суглинков следующие:

- при природной влажности:

$\phi^H = 21^\circ$ $C^H = 23 \text{ кПа}$ $E_k^H = 12,1 \text{ МПа}$ $E_{eod}^H = 20,2 \text{ МПа}$

в интервале давлений 0,1-0,2 МПа.

- при полном насыщении водой:

$\phi^H = 16^\circ$ $C^H = 18 \text{ кПа}$ $E_k^H = 2,5 \text{ МПа}$ $E_{eod}^H = 4,2 \text{ МПа}$

Суглинки при природной влажности имеют следующие расчетные значения показателей деформационно-прочностных свойств:

- в расчетах оснований по деформациям

или доверительной вероятности $\alpha=0,85$:

$\varphi''=20,9^\circ$ $C''=22,6$ кПа $E_k^{H''}=11,6$ МПа $E_{eod}^H=19,3$ МПа

в интервале 0,1-0,2 МПа.

- в расчетах оснований по несущей способности

или доверительной вероятности $\alpha=0,95$:

$\varphi'=20,6^\circ$ $C'=22,1$ кПа

Суглинки при полном насыщении водой имеют следующие расчетные значения показателей прочностных и деформационных свойств:

- в расчетах оснований по деформациям

или доверительной вероятности $\alpha=0,85$:

$\varphi''=15,3^\circ$ $C''=17,2$ кПа $E_k^{H''}=2,2$ МПа $E_{eod}^H=3,7$ МПа

- в расчетах оснований по несущей способности

или доверительной вероятности $\alpha=0,95$:

$\varphi'=14,4^\circ$ $C'=16,9$ кПа

Суглинки при замачивании проявляют просадочные свойства Нижняя граница просадочной толщи грунта при бытовой (p_{zq}) или внешней нагрузке до 0,3 МПа проходит на глубине 2,80÷6,80м. Просадка толщи от собственного веса грунта (σ_{zq}) не превышает 5,00 см.

Грунтовые условия площадки по просадочности – первого типа.

Полученные минимальные значения начального просадочного давления (P_{sl}) в МПа на соответствующих интервалах глубин приведены в приложении 5.3.1.

Расчет оснований и проектирование фундаментов производить в соответствии с требованиями раздела 5 СП РК 5.01-102-2013. Расчетное сопротивление грунта основания (R_0), при возможном замачивании, принять равным начальному просадочному давлению (P_{sl}).

ИГЭ-3. Суглинок непросадочный.

Характеризуется следующими нормативно-расчетными значениями показателей физических свойств (приложение 5.3.2):

Природная влажность, %	23
Влажность на границе текучести, %	28
Влажность на пределе раскатывания, %	19
Число пластичности, дол.ед.	9
Показатель текучести, дол.ед.	0,33-0,70
Плотность частиц грунта, г/см ³	2,71
Плотность грунта, г/см ³	1,95
Плотность скелета грунта, г/см ³	1,59
Коэффициент пористости, дол.ед.	0,716
Коэффициент водонасыщения, дол.ед.	0,88
Коэффициент m_k	4,3

СП РК 5.01-102-2013 (табл.1)

Угол внутреннего трения

$$\varphi^H = 19^\circ$$

Удельное сцепление

$$C^H = 22 \text{ кПа}$$

Модуль деформации приведен при $P = 0.1-0.2 \text{ МПа}$

Компрессионный модуль деформации

$$E_k^H = 5,7$$

Одометрический модуль деформации

$$E_{eod}^H = 9,5$$

Расчетные значения плотности грунта при соответствующих доверительных вероятностях следующие:

$\alpha = 0,85$ при расчетах по деформациям:

$$\rho'' = 1,94 \text{ т/м}^3 \quad \rho_d'' = 1,58 \text{ т/м}^3$$

$\alpha = 0,95$ при расчетах по несущей способности:

$$\rho' = 1,93 \text{ т/м}^3 \quad \rho_d' = 1,57 \text{ т/м}^3$$

Нормативные значения прочностных и деформационных свойств Суглинок естественного состояния, преимущественно, полностью насыщен водой, имеет высокие средние значения природной влажности (22%) и коэффициента водонасыщения (0,80); поэтому компрессионные и сдвиговые испытания проб грунта выполнены только в одном состоянии и ниже приводятся полученные расчетные значения деформационно-прочностных характеристик.

Суглинки при полном насыщении водой имеют следующие расчетные значения прочностных и деформационных свойств:

- в расчетах оснований по деформациям

или доверительной вероятности $\alpha = 0,85$:

$$\varphi'' = 18^\circ \quad C'' = 21,2 \text{ кПа} \quad E_k^H = 5,5 \text{ МПа} \quad E_{eod}^H = 9,2 \text{ МПа}$$

- в расчетах оснований по несущей способности

или доверительной вероятности $\alpha = 0,95$:

$$\varphi' = 17,9^\circ \quad C' = 20,7 \text{ кПа}$$

ИГЭ-4. Песок средней крупности характеризуется нижеследующими нормативными значениями показателей физико-механических свойств (с учетом лабораторных испытаний и фондовых материалов изысканий, приложение 5.3.3):

Гранулометрический состав, диаметр мм				
Нормативные значения, %				
2-10	0,5-2,0	0,25-0,5	0,1-0,25	0,1-0,05
19,6	22,5	35,3	15,4	7,2

Нормативно-расчетные значения характеристик песка следующие:

Плотность частиц грунта, т/м^3	2,66
Природная влажность, %	20
Плотность грунта, т/м^3	2,05
Плотность сухого грунта, т/м^3	1,80
Коэффициент пористости, дол.ед.	0,562
Коэффициент водонасыщения, дол.ед.	0,90
Коэффициент фильтрации, м/сутки	3,5÷6,5
Расчетное сопротивление R_0 , кПа	400

Песок имеет нижеследующие расчетные значения плотности грунта при соответствующих доверительных вероятностях:

$\alpha=0,85$ при расчетах по деформациям:

$$\rho''=2,03/\text{м}^3 \quad \rho_d''=1,77 \text{ т/м}^3$$

$\alpha=0,95$ при расчетах по несущей способности:

$$\rho'=2,00 \text{ т/м}^3 \quad \rho_d'=1,75 \text{ т/м}^3$$

Нормативные значения прочностных и деформационных свойств среднего песка приведены по таблицам приложения СП РК 5.01-102-2013:

$$\varphi^H=38^\circ \quad C^H=1,9 \text{ кПа} \quad E^H=39 \text{ МПа в интервале } 0,1-0,2 \text{ МПа.}$$

Расчетные значения показателей прочностных и деформационных свойств среднего песка определены с учетом коэффициентов надежности по грунту согласно пункта 4.3.16 СП РК 5.01-102-2013:

- в расчетах оснований по деформациям

или доверительной вероятности $\alpha=0,85$:

$$\varphi''=35^\circ \quad C''=1,5 \text{ кПа} \quad E''=35 \text{ МПа в интервале } 0,1-0,2 \text{ МПа.}$$

- в расчетах оснований по несущей способности

или доверительной вероятности $\alpha=0,95$:

$$\varphi'=33^\circ \quad C'=1,3 \text{ кПа}$$

ИГЭ-5. Галечниковый грунт характеризуется нижеследующими нормативными значениями плотности и показателей деформационно-прочностных характеристик (приложение 5.3.2,3):

$$\text{Плотность грунта} \quad \rho^H=2,20 \text{ т/м}^3$$

$$\text{Угол внутреннего трения} \quad \varphi^H=33^\circ$$

$$\text{Удельное сцепление} \quad C^H=35 \text{ кПа}$$

$$\text{Модуль деформации} \quad E^H=70 \text{ МПа}$$

Расчетные значения плотности и показателей деформационно-прочностных характеристик галечникового грунта следующие:

в расчетах по деформациям или доверительной вероятности $\alpha=0,85$:

$$\text{Плотность грунта} \quad \rho''=2,19 \text{ т/м}^3$$

$$\text{Расчетное сопротивление грунта} \quad R_0=600 \text{ кПа.}$$

$$\text{Угол внутреннего трения} \quad \varphi''=28^\circ$$

$$\text{Удельное сцепление} \quad C''=28 \text{ кПа}$$

$$\text{Модуль деформации} \quad E''=64 \text{ МПа}$$

в расчетах по несущей способности или при $\alpha=0,95$:

$$\text{Плотность грунта} \quad \rho'=2,18 \text{ т/м}^3$$

$$\text{Угол внутреннего трения} \quad \varphi'=29^\circ$$

$$\text{Удельное сцепление} \quad C'=23 \text{ кПа}$$

Песчано-гравийный заполнитель не превышает 30% по содержанию, поэтому значения показателей физико-механических свойств его не указываем, а гранулометрический состав приведен в приложении 5.3.4.

2.4. Агрессивно-коррозионные свойства грунтов

Грунты в зоне аэрации не засолены, сухой остаток равен 0.10 %.

Грунты по содержанию сульфатов неагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости даже при использовании обычного портландцемента (без добавок). Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO_4 не превышает 4300 мг/кг грунта (приложение 5.4.1).

Грунты по содержанию хлоридов не проявляют агрессивного воздействия к арматуре железобетонных конструкций. Содержание хлоридов в пересчете на ионы Cl не превышает 210 мг/кг грунта.

Коррозионная активность суглинков по отношению к свинцовой оболочке кабеля средней степени, к алюминиевой – высокой. Коррозионная агрессивность суглинков к углеродистой стали металлических подземных сооружений по методу удельного электрического сопротивления грунта низкая. Удельное электрическое сопротивление грунта превышает 50 Ом/м. (приложение 5.3).

2.5. Уточнение сейсмических условий

2.5.1. ПОЛЕВЫЕ СЕЙСМОРАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Сейсморазведка методом преломленных волн относится к волновым методам геофизики и основана на изучении скорости распространения упругих продольных и поперечных волн в горных породах. Скорость распространения упругих волн варьируется в значительных пределах и зависит от плотности горных пород, гранулометрического состава, влагонасыщенности и физического состояния. Различие горных пород по плотности вызывает различие по скоростям распространения упругих волн, что дает возможность выполнять литологическое расчленение, картировать кровлю скального основания и литологические неоднородности. Упругие волны распространяются в литологической среде с различной скоростью, преломляются и отражаются от контрастных границ.

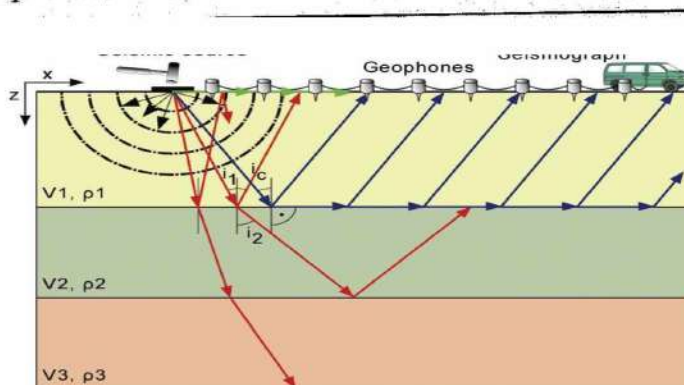


Рис 1. Принципиальная схема метода преломленных волн

Инженерно-геофизические исследования выполнялись с целью уточнения сейсмических условий площадки. Сейсмические работы выполнялись с использованием 24-х канальных регистраторов «Лакколит Х-3М» производ-

ства ООО «ЛОГИС-ГЕОТЕХ», г. Москва. Технические характеристики регистратора приводятся в таблице ниже:

Тип станции	Линейная
Количество каналов, шт	24-1024
Разрядность АЦП, бит	24
Мгновенный динамический диапазон, дБ	105
Коэффициент усиления предварительного усилителя, дБ	0; 6; 12; 18; 20; 26; 32; 38; 40; 46; 52; 58; 60; 66; 72; 78
Период дискретизации, мс	0,03125; 0,0625; 0,125; 0,25; 0,5; 1; 2; 4
Частотный диапазон, Гц	5-4000
Максимальная длина записи, отсчетов на канал	5120
Время задержки регистрации (предзапуска), отсчеты	±512
Уровень собственных шумов регистрирующего канала, мкВ	0,2
Коэффициент нелинейных искажений, %	0,007
Взаимные влияния между каналами, дБ	105
Коэффициент подавления синфазного сигнала, дБ	103
Потребляемая мощность бортового комплекса, Вт	6 (24к)
Мощность потребления, Вт/канал	0,25
Система питания: внешняя аккумуляторная батарея, В	3,4-15,6
Температурный диапазон бортового комплекса, С°	-40 + +50
Масса бортового комплекса, кг	1,26 (24к)
Габаритные размеры бортового комплекса, мм	250x170x55
Управление	ноутбук/планшет/внешний блок управления
Интерфейс передачи данных	Ethernet

В качестве целевых регистрировались преломленные и рефрагированные сейсмические волны продольного и поперечного типа. Система наблюдений представляла из себя расстановку из 24-х геофонов расположенных с шагом от 2 и до 5 метров в зависимости от условий площадки. Пункты возбуждения располагались на крайних точках и внутри расстановки. Возбуждение сейсмических волн осуществлялось по схемам Z-Z, Y-Y, (-)Y-(-)Y. Для регистрации сейсмических сигналов использовались поочередно два типа геофонов: вертикальные GS-20DX для регистрации продольных волн и горизонтальные GX-20DX-2B) для регистрации поперечных волн. В качестве источника колебаний использовались удары 7 кг кувалдой.

2.5.2. ОБРАБОТКА И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ СЕЙСМИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Экспресс обработка полевых записей и оценка качества производилась в полевых условиях, непосредственно в процессе регистрации данных. Обработка и интерпретация полевых сейсмограмм производилась в камеральных условиях, которая заключалась в достаточно стандартных для сейсморазведки преломленных волн процедурах, таких как: редакция трасс, ввод геометрии, регуляция усиления, режекторная фильтрация 50Гц, а также полосовая частотная и пространственная фильтрация при необходимости.

В качестве целевых при интерпретации использовались продольные и поперечные рефрагированные волны. Использование рефрагированных волн имеет преимущество перед стандартным для метода преломленных волн выделением слоев так как на инженерных глубинах чаще всего отсутствуют резкие контрастные границы, а скорость возрастает достаточно плавно.

Корелляция первых вступлений, а также инверсия годографов рефрагированных волн выполнялась в программном обеспечении ZondST2D (Zond-Geo, г. Санкт-Петербург, РФ).

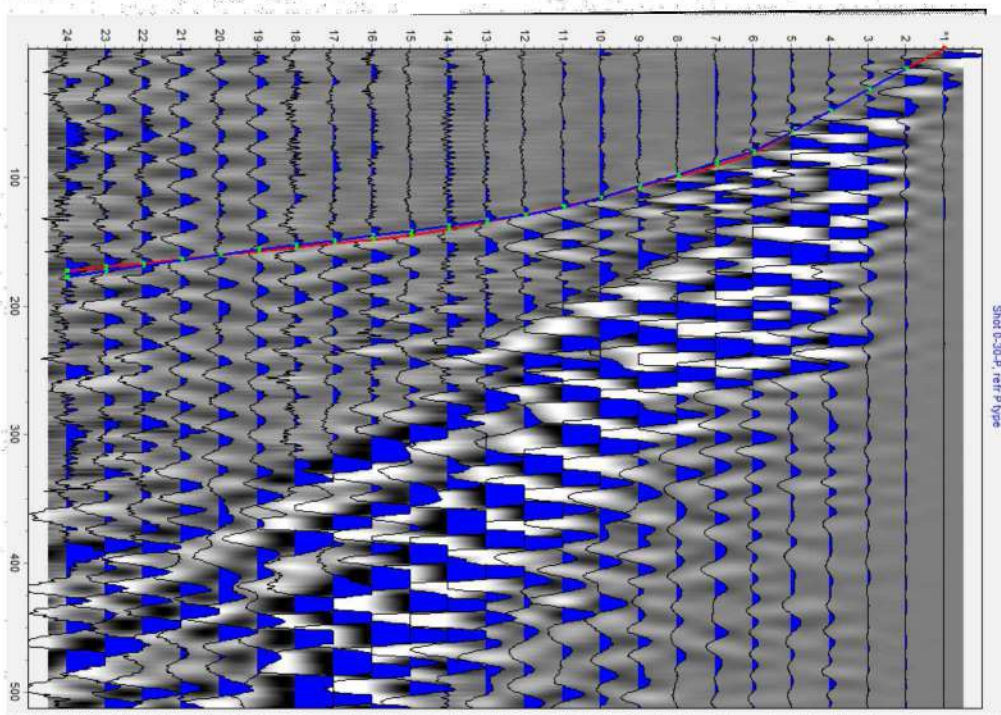


Рис 2. Фрагмент сейсмограммы продольных волн

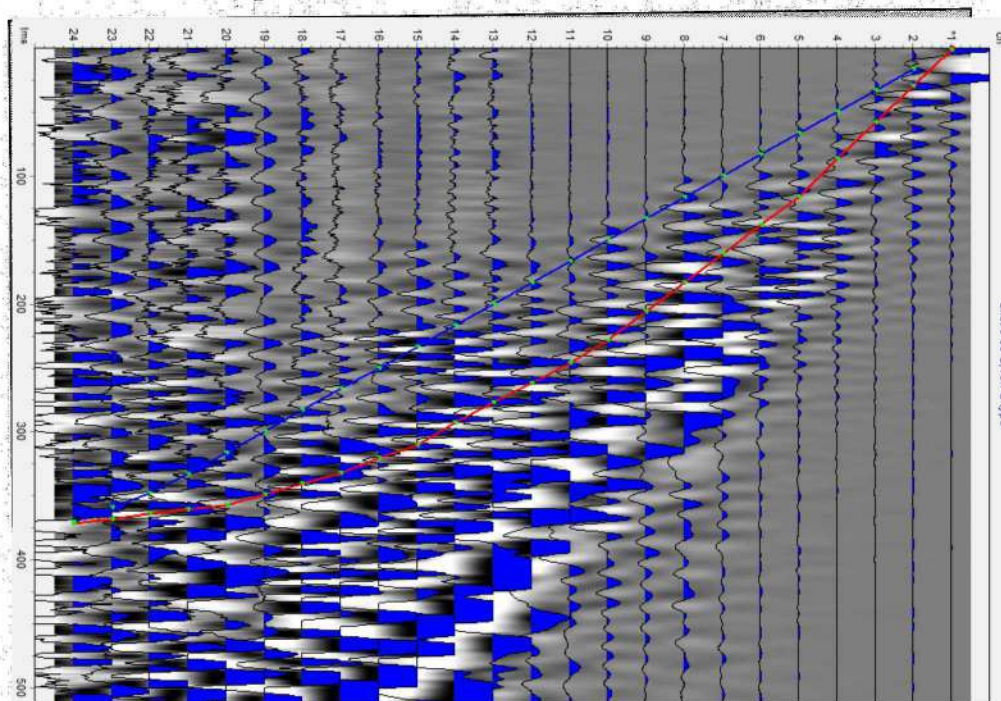


Рис 3. Фрагмент сейсмограммы поперечных волн

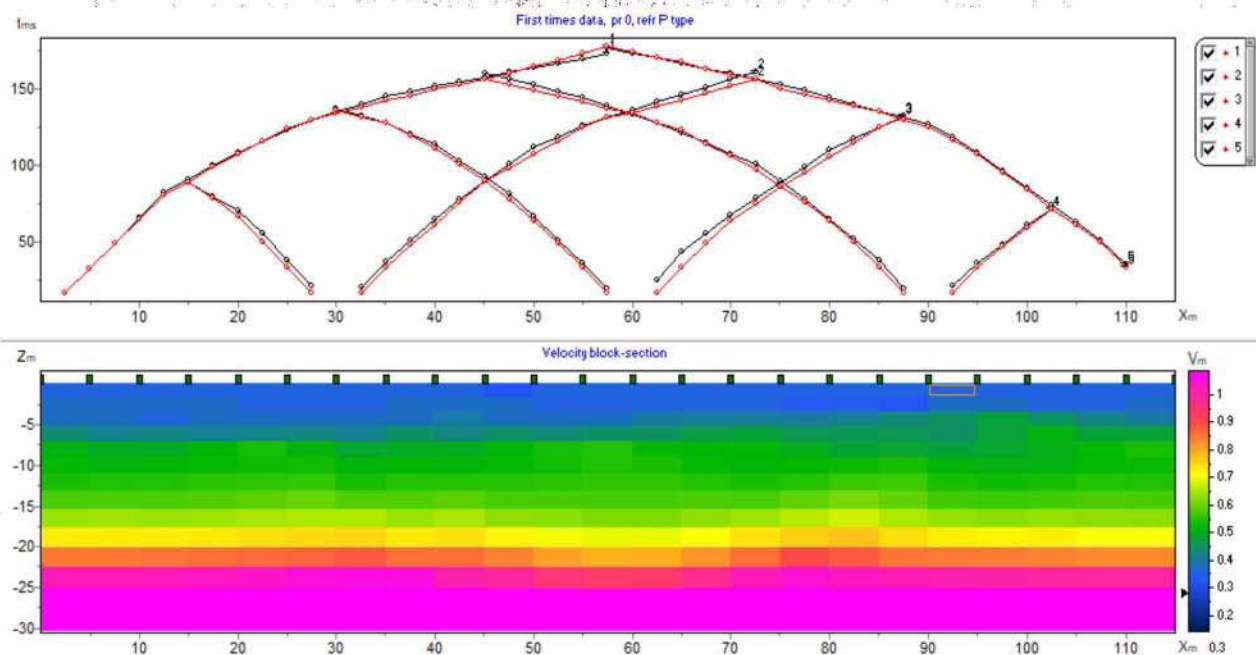


Рис 4. Инверсия годографов первых вступлений преломленных волн и создание скоростной модели разреза

По результатам анализа поля времен первых вступлений рефрагированных волн каждого типа построена общая скоростная модель среды. С использованием общей модели проведена инверсия годографов каждого типа волн и получены итоговые скоростные разрезы для каждой из сейсмических расстановок.

2.5.3. РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ

В результате обработки и интерпретации сейсмических данных были построены скоростные разрезы для продольных и поперечных сейсмических волн до глубины 30 м для определения типа грунтовых условий площадки по сейсмическим свойствам.

Средние значения скоростей сейсмических волн:

Сейсмическая Расстановка №	Продольные волны		Поперечные волны	
	10-ти метровая толща, м/с	30-ти метро- вая толща, м/с	10-ти метро- вая толща, м/с	30-ти метровая толща, м/с
1 (Площадка №1)	595	1085	371	569
2 (Площадка №1)	565	1002	354	557

В соответствии с табл. 6.1 СП РК 2.03-30-2017* при вышеуказанных скоростях поперечных волн грунтовые условия площадки по сейсмическим свойствам относятся к типу ИБ.

Результаты сейсмозондирования, скорости распространения продольных и поперечных сейсмических волн приводятся в приложении 5.7. Скорости сейсмических волн.

2.6. Современные физико-геологические процессы

На исследуемой территории, в верхней части литосферы, в пределах которой осуществляется инженерно-строительная деятельность, следует отметить геологические процессы, влияющие на условия проектирования и строительства, а также на эксплуатацию инженерных сооружений.

Из экзогенных процессов следует рассмотреть:

Плоскостную эрозию и просадочные явления, которые проявляется под действием поверхностных вод или утечек из водонесущих инженерных коммуникаций.

Суглинок (ИГЭ-2), залегающий с поверхности, просадочный, макропористый, неслоистый, с ходами землероев и червей, равномерно обогащенный дисперсными карбонатами и имеет диаметр вертикальных пор в 5-7 раз более горизонтальных. Суглинок при насыщении водой легко размокает и размывается. Время размокания образца от 0,5 до 1,5 минут. Высокие значения скорости размокания и коэффициента фильтрации суглинка свидетельствуют о неустойчивости его к процессам фильтрационного разрушения с образованием просадочных блюдеч с концентрическими трещинами отрыва на поверхности рельефа, а также форм лессового псевдокарста (воронок, траншей и пещер различной формы). При отсутствии каких-либо предупредительных мероприятий по сбору и отводу поверхностных вод, будет происходить развитие эрозионных процессов плоскостного смыва и фильтрационного разрушения грунта во время ливневых дождей. Рекомендуются устройство водонепроницаемой отмостки шириной не менее 2.0 м. и уклоном не менее 0,03 в поперечном сечении вокруг проектируемого здания.

Суглинки при замачивании проявляют просадочные свойства. Просадка толщи от собственного веса грунта (σ_{zq}) менее 5,00 см.

Грунтовые условия площадки по просадочности – первого типа.

Из эндогенных процессов следует отметить сейсмичность, проявляющуюся в виде землетрясений. Зональная сейсмическая опасность в баллах по шкале MSK-64 (К) для района строительства по списку населенных пунктов приложения Б СП РК 2.03-30-2017 будет равна 9 (девяти) баллам.

Согласно карте комплексного сейсмического микрорайонирования, площадка строительства находится в границах сейсмического участка II-A-1. (9баллов).

Данными инженерно-геологическими изысканиями установлено, что грунты, слагающие естественное основание проектируемых фундаментов в пределах 10-ти метровой толщи имеют II тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам.

Поэтому, сейсмическая опасность территории строительства будет равна 9 (девяти) баллам по таблице 6.2 СП РК 2.03-30-2017* и соответствовать фоновой. Так же ТОО «АлматыГИИЗ» проводили сейсморазведочные полевые работы, согласно которым, средние значения скоростей распространения поперечных волн в 10-ти метровой толще грунтов изменяются от 354 до 371 м/с, а в 30-метровой толще – от 557 до 569 м/с. В соответствии с табл. 6.1, СП РК 2.03-30-2017* грунты на площадке относятся к первому типу грунтовых условий по сейсмическим свойствам (IБ).

Согласно приложению, карте сейсмического микрозонирования (СМЗ – 1 designet) территории г.Алматы в расчетных ускорениях грунта значение расчетного горизонтального ускорения на исследуемой площадке будет равно 0.540; при этом величина расчетного вертикального пикового ускорения в соответствии с таблицей 7.7 СП РК 2.03-30-2017* составит 0.486.

Таким образом, исходная сейсмичность зоны строительства равна 9-ти (деяти) баллам. Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам в пределах площадки строительства – II (второй), в соответствии согласно п.4.3.9 СП РК 2.03-31-2020. Уточненное значение сейсмичности равно 9 (деяти) баллам.

Участок располагается в зоне возможного проявления тектонического разлома на дневной поверхности, поэтому площадка считается неблагоприятной в сейсмическом отношении согласно пункту 6.4.2. СП РК 2.03-30-2017*.

В изученных инженерно-сейсмических условиях, с учетом мировых данных, при проектировании и строительстве в пределах, расположенных в зоне тектонического разлома, величины расчетных горизонтального (Υ_{lh}) и вертикального (Υ_{lv}) ускорения необходимо увеличить на 20%, то есть принимать с коэффициентом 1.2, по отношению к аналогичным инженерно-геологическим условиям за пределами тектонического разлома.

Других опасных геологических процессов, требующих проектирования инженерной защиты зданий и сооружений или территорий в целом согласно требованиям МСН 2.03-02-2002, не выявлено.

3. ВЫВОДЫ

3.1. Территория проектируемого строительства находится в г.Алматы, по проспекту Аль-Фараби 140.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах периферийной части конуса выноса р. Есентай. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 898,00м до 903,50м., с уклоном в северном направлении. В южной части осложнена наличием коммуникаций.

3.2. Подземные воды аллювиального горизонта выработками, пройденными глубиной 23,0м., не были вскрыты. По фондовым материалам подземные воды залегают на глубине более 25,0м. и влияния на проектируемое строительство не окажут, так как фильтрационная способность галечника очень высока ($K_f > 15 \text{ м/сутки}$).

3.3. Инженерно-геологические элементы, выделенные в грунтовом основании площадки, характеризуется нормативно-расчетными значениями показателей физико-механических свойств, которые приведены в подразделе 2.3 и приложений 5.3.

3.4. Суглинки при замачивании проявляют просадочные свойства Просадка толщи от собственного веса грунта (σ_{zq}) менее 5,00см.

Грунтовые условия основания по просадочности – первого типа.

3.5. Просадочный суглинок исследуемого района в максимально уплотненном состоянии при оптимальной влажности имеет следующие полученные значения характеристик:

Оптимальная влажность - 17%; Максимальная плотность - 2,01 г/см³

Плотность сухого грунта - 1,72 г/см³; Коэффициент пористости - 0,576 д.ед.

при оптимальной влажности:

$\varphi^H=25^\circ$ $C^H=32,5$ кПа

$E^H=20$ МПа в интервале 0,1-0,2 МПа

3.6. Из геологических процессов также следует отметить сейсмичность.

Зональная сейсмическая опасность в баллах по шкале MSK-64 (К) для района строительства по списку населенных пунктов приложения Б СП РК 2.03-30-2017* будет равна 9 (девяти) баллам.

Согласно карте комплексного сейсмического микрорайонирования, площадка строительства находится в границах сейсмического участка II-A-1.(9баллов).

3.7. ТОО «АлматыГИИЗ» проводили сейсморазведочные полевые работы, согласно которым, средние значения скоростей распространения поперечных волн в 10-ти метровой толще грунтов изменяются от 354 до 371 м/с, а в 30-метровой толще – от 557 до 569 м/с. В соответствии с табл. 6.1, СП РК 2.03-30-2017* грунты на площадке относятся к первому типу грунтовых условий по сейсмическим свойствам (IБ).

3.8. Согласно приложению, карте сейсмического микрозонирования (СМЗ – 1 designet) территории г.Алматы в расчетных ускорениях грунта значение расчетного горизонтального ускорения на исследуемой площадке будет равно 0.540; при этом величина расчетного вертикального пикового ускорения в соответствии с таблицей 7.7 СП РК 2.03-30-2017* составит 0.486.

3.9. При разработке проектных решений необходимо учесть особенности проектирования оснований зданий и сооружений, возводимых на просадочных грунтах в сейсмических районах (п.5.1 СП РК 5.01-102-2013; СП РК 2.03-30-2017).

3.10. Таким образом, исходная сейсмичность зоны строительства равна 9-ти (девяти) баллам. Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам в пределах площадки строительства – II (второй), в соответствии согласно п.4.3.9 СП РК 2.03-31-2020. Уточненное значение сейсмичности равно 9 (девяти) баллам.

3.11. Участок располагается в зоне возможного проявления тектонического разлома на дневной поверхности, поэтому площадка считается неблагоприятной в сейсмическом отношении согласно пункту 6.4.2. СП РК 2.03-30-2017*.

3.12. В изученных инженерно-сейсмических условиях, с учетом мировых данных, при проектировании и строительстве в пределах, расположенных в зоне тектонического разлома, величины расчетных горизонтального (γ_{lh}) и вертикального (γ_{lv}) ускорения необходимо увеличить на 20%, то есть прини-

мать с коэффициентом 1.2, по отношению к аналогичным инженерно-геологическим условиям за пределами тектонического разлома.

3.13. Других опасных геологических процессов, требующих проектирования инженерной защиты территорий или зданий и сооружений, в соответствии с требованиями МСН 2.03-02-2002 не выявлено.

3.14. Инженерно-геологические условия исследуемой площадки классифицируются второй категории сложности для проектируемого строительства. Классификация зданий – непроизводственное здание.

3.15. Нормативная глубина промерзания суглинков – 0,79м., галечникового грунта – 1,17м.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы один раз в 10 лет составит - 1,50м.

Глубина проникновения нулевой изотермы, в см:

Средняя из максимальных за год – 43;

Максимум обеспеченностью 0,90 – 64;

Максимум обеспеченностью 0,98 – 76;

Нормативное значение ветрового давления равно 0,39 кПа.

Нормативное значение веса снегового покрова – 1,20 кПа.

3.16. Грунты основания в зависимости от трудности и способа их разработки распределяются на группы прочности и нормируются в соответствии с пунктами таблицы 1 СН РК 8.02-05-2011, сборник 1:

ИГЭ-1,4 п.29-б

ИГЭ-2,3 п.35-в

ИГЭ-5 п.6-г

4. Климат

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 г. Алматы расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Средняя месячная и годовая температура наружного воздуха приводится в нижеследующей таблице 4.1.

таблица 4.1.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-5,3	-3,6	2,9	11,5	16,5	21,5	23,8	22,7	17,5	9,9	2,6	-2,9	9,8

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 равна (-26,9°C)

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 равна (-23,4°C)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 равна (-23,3°C)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 равна (-20,1°C)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (28,2° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,96 – (28,9° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,98 – (30,8° С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (32,4° С)

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июль) равна 30,0° С

Абсолютная минимальная температура воздуха равна (-37,7° С)

Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода – 43,4°C

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца равна (-2,9° С)

Продолжительность периода со средней суточной температурой <0°C составляет 105 суток.

Средняя температура этого периода равна (-2,9°C)

Средняя месячная относительная влажность воздуха:

наиболее холодного месяца равна 75%

наиболее теплого месяца составляет 36%

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:

Наиболее холодного месяца равна 65%

Наиболее теплого месяца составляет 36%

Количество осадков: за ноябрь- март равно 249 мм

за апрель- октябрь месяцы составляет 429 мм

Преобладающее направление ветра:

за декабрь- февраль - Ю

за июнь- август - Ю

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 2,0м/с

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,0 м/с

Средняя скорость ветра за отопительный сезон – 0,8 м/с

Повторяемость направлений ветра (% от числа случаев с ветром) за зимний, летний периоды и за год по МС Боролдай даны в таблице 4.2.

таблица 4.2.

Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
зима	8	7	9	3	5	35	23	10
лето	7	10	13	7	19	25	14	5
год	8	11	6	35	15	11	7	6

Согласно НТП РК 01-01-3.0(4.1)-2017:

Ветровой район – II Ветровая нагрузка - 0,39 кПа;

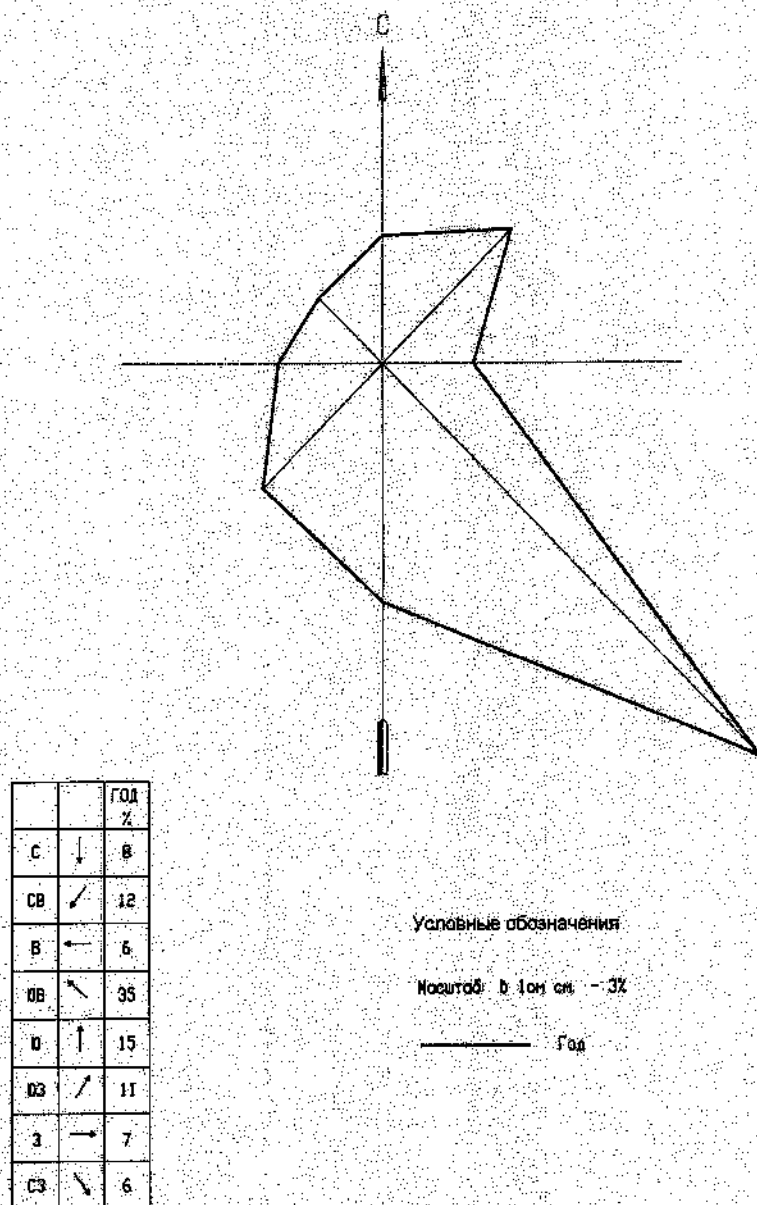
Базовая скорость ветра 25м/с.

Снеговой район - II Снеговая нагрузка –1,20 кПа.

Чрезвычайная снеговая нагрузка – 2,4 кПа.

По гололеду район II Толщина стенки гололеда –10 мм.

Роза ветров по г. Алматы



5. ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.1.

Лицензия на изыскательскую деятельность



ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью «ИНЖЕО»
Республика Казахстан, г. Алматы, Алмалинский район, проспект АБЫЛАЙ ХАНА, 58 А,
БИН: 991140005447
(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица /
полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие Изыскательская деятельность
(наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом
Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Особые условия
действия лицензии** (в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

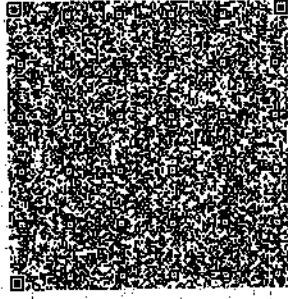
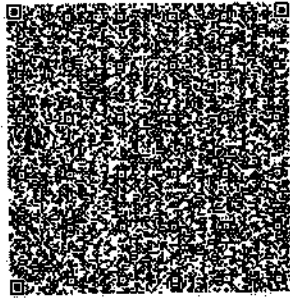
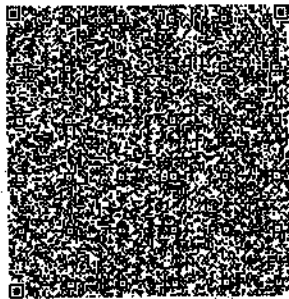
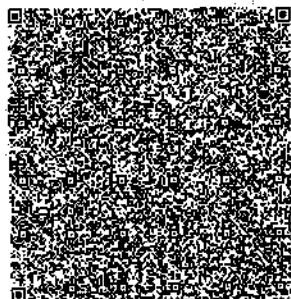
**Орган, выдавший
лицензию** Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно
-коммунального хозяйства
(полное наименование государственного органа лицензирования)

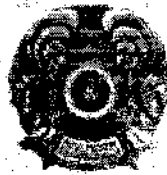
**Руководитель
(уполномоченное лицо)** НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего
лицензию)

Дата выдачи лицензии 28.04.2000

Номер лицензии ГСЛ № 001213

Город г. Астана



**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ**Номер лицензии **ГСЛ № 001213**

Серия лицензии

Дата выдачи лицензии **28.04.2000****Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности**

- Инженерно-геологические и инженерно-гидрогеологические работы, в том числе
 - Полевые исследования грунтов, гидрогеологические исследования
 - Геофизические исследования, рекогносцировка и съемка
- Инженерно-геодезические работы, в том числе:
 - Топографические работы для проектирования и строительства (съемки в масштабах от 1:10000 до 1:200, а также съемки подземных коммуникаций и сооружений, трассирование и съемка наземных линейных сооружений и их элементов)
 - Геодезические работы, связанные с переносом в натуру с привязкой инженерно-геологических выработок, геофизических и других точек изысканий
 - Построение и закладка геодезических центров
 - Создание планово-высотных съемочных сетей

Орган, выдавший приложение к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо)

Дата выдачи приложения к лицензии

Номер приложения к лицензии

Город

Филиалы, представительства

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

НОКИН СЕРИК КЕНЕСОВИЧ

18.06.2012

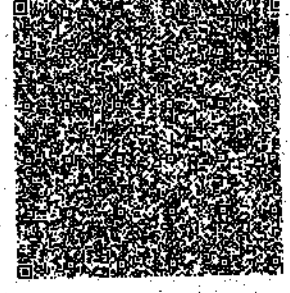
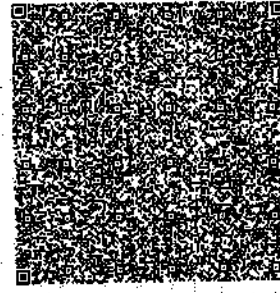
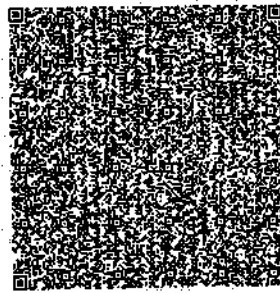
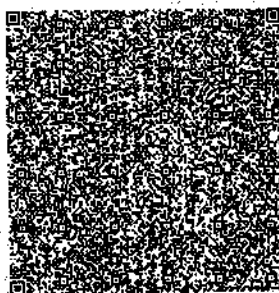
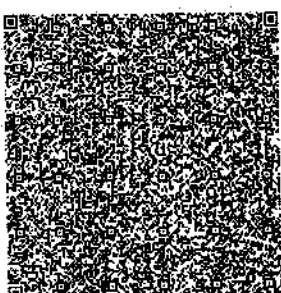
г.Астана

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

город Алматы, улица Абылай хана, 58А.

(место нахождения)



П Р И Л О Ж Е Н И Е 5.2.
Техническое задание на производство
инженерных изысканий

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ТОО «Auto Life (Авто Жизнь)»

Чередникову А.В.

2023г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-геологических изысканий

1. **Заказчик:** ТОО «Auto Life (Авто Жизнь)»
2. **Наименование объекта:** Объект строительства, расположенный по адресу: г.Алматы, пр.Аль-Фараби 140
3. **Местоположение объекта:** г.Алматы
4. **Тип фундамента:**
5. **Инженерно-геологические работы:**
 - 5.1. Выполнить инженерно-геологические изыскания на площадке проектируемого строительства согласно СП РК 1.02-105-2014. (Бурение 5 скважин по 18,0м.; 5 скважин по 20,0м.; 5 скважин по 23,0м).
Количество, глубина и места расположения скважин согласованы с Заказчиком.
 - 5.2. Изучить физико-механические свойства грунтов основания и представить нормативно-расчетные значения показателей физико-механических характеристик грунта согласно СП РК 5.01-102-2013.
 - 5.3. Исследовать и указать степень агрессивного воздействия на бетон и железобетонные конструкции, а также коррозионную активность к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабеля грунтов и подземных вод согласно СП РК 2.01-101-2013.
 - 5.4. Указать сейсмичность района и площадки строительства, а также тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам согласно СП РК 2.03-30-2017.
Выполнить полевые измерения скоростей продольных и поперечных волн-4 профиля, указать сейсмичность района и площадки строительства, а также тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам согласно СП РК 2.03-30-2017.
 - 5.5. Установить возможность современных геологических процессов отрицательно воздействовать на условия строительства и эксплуатацию проектируемых сооружений согласно МСН 2.03-02-2002.
6. В результате выполненных изысканий представить технический отчет, содержащий сведения по пунктам 5+6 с приложением геолого-литологических колонок по скважинам, а также паспортов тестирования проб грунта и воды.
7. Технический отчет представить на русском языке в 3-х экземплярах на бумажных носителях и 1 экземпляр в электронном виде.

Согласовано:
Директор ТОО "Инжгео"



В.В. Орешкин

Ситуационный план М 1:2000

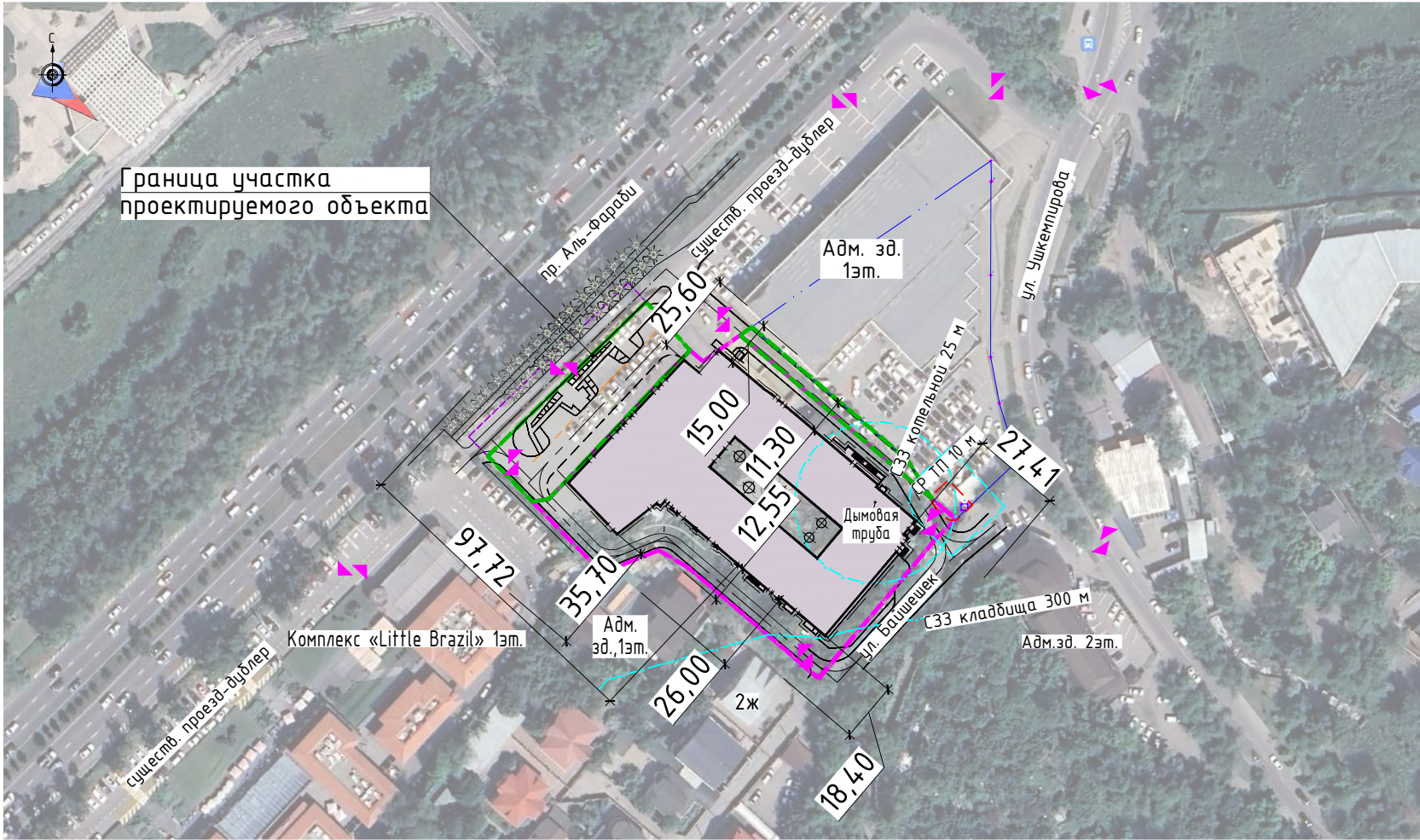
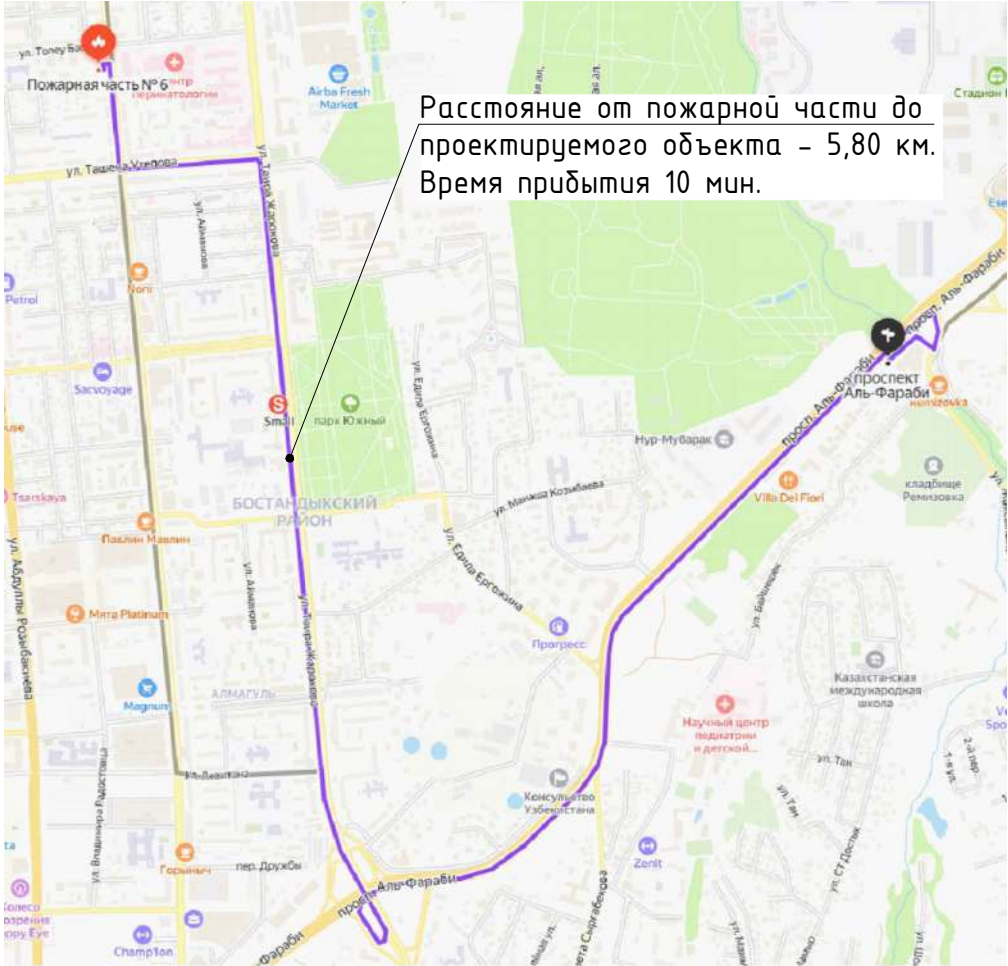


Схема движения пожарной техники к проектируемому объекту



Фрагмент ПДП

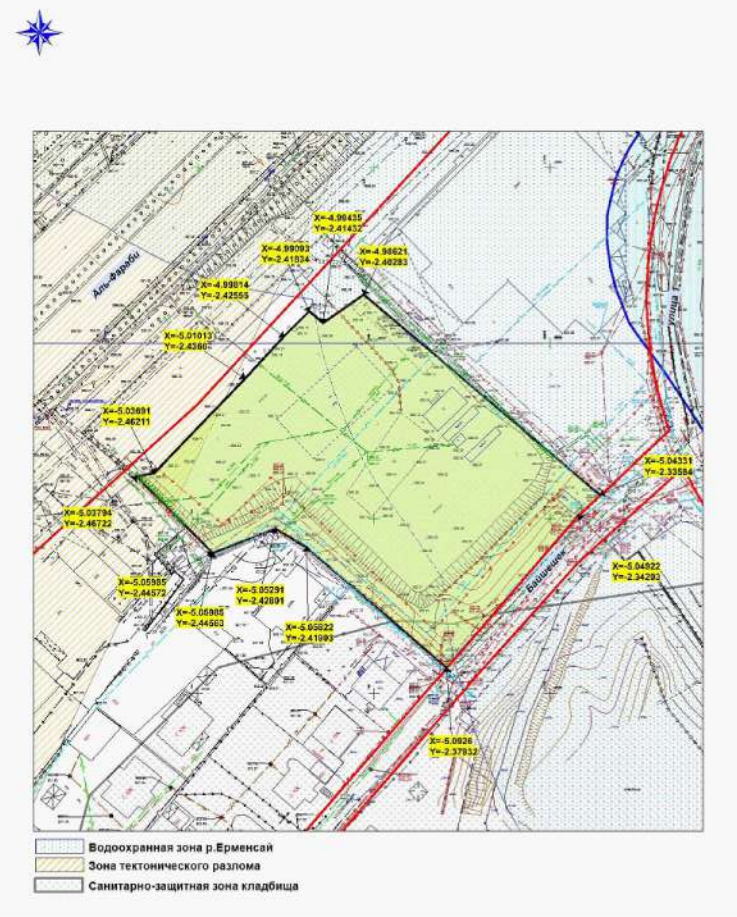
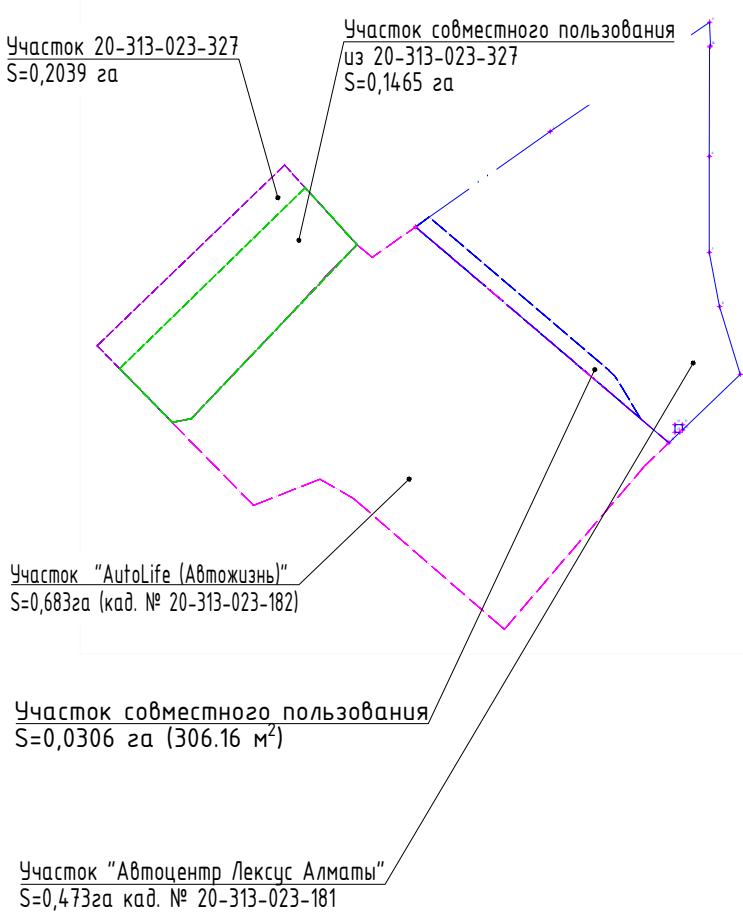


Схема земельных участков объекта



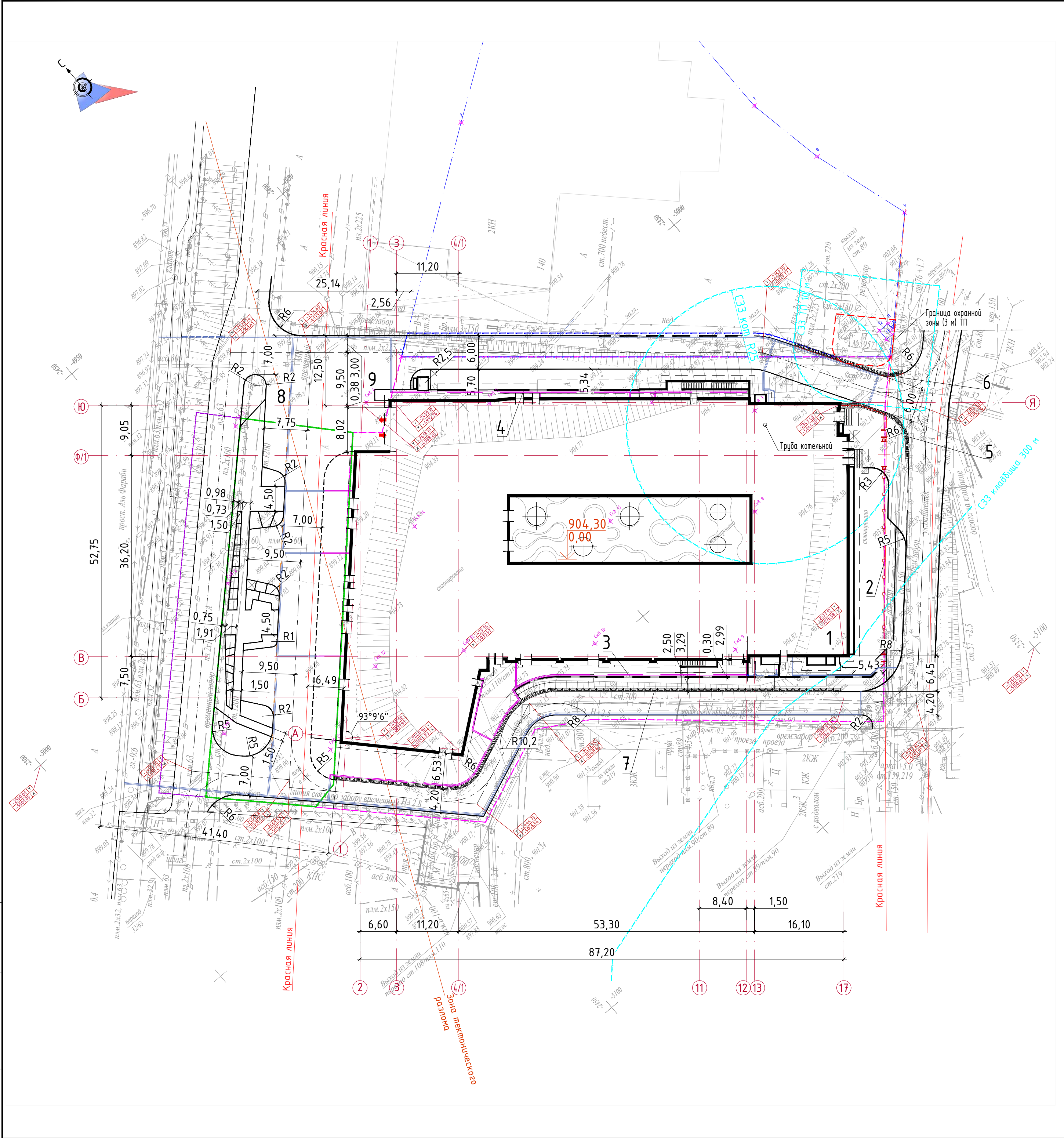
Данный лист читать с листом ГП-3, ГП-14

						104/24-ГП			
						"Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140". Незавершенное строительство.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Общеплощадочные материалы	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Главспец	Годованная				10.2025	Ситуационный план М 1:2000. Схема движения пожарной техники к проектируемому объекту. Фрагмент ПДП	DNT PROJECT COMPANY ТОО «DNT Строй Проект» ГСЛ 17021780		
Разработал	Годованная				10.2025				
Проверил	Кнышева				10.2025				
Н.контр.	Амирханов				10.2025				

Инв. N подл.

Подпись и дата

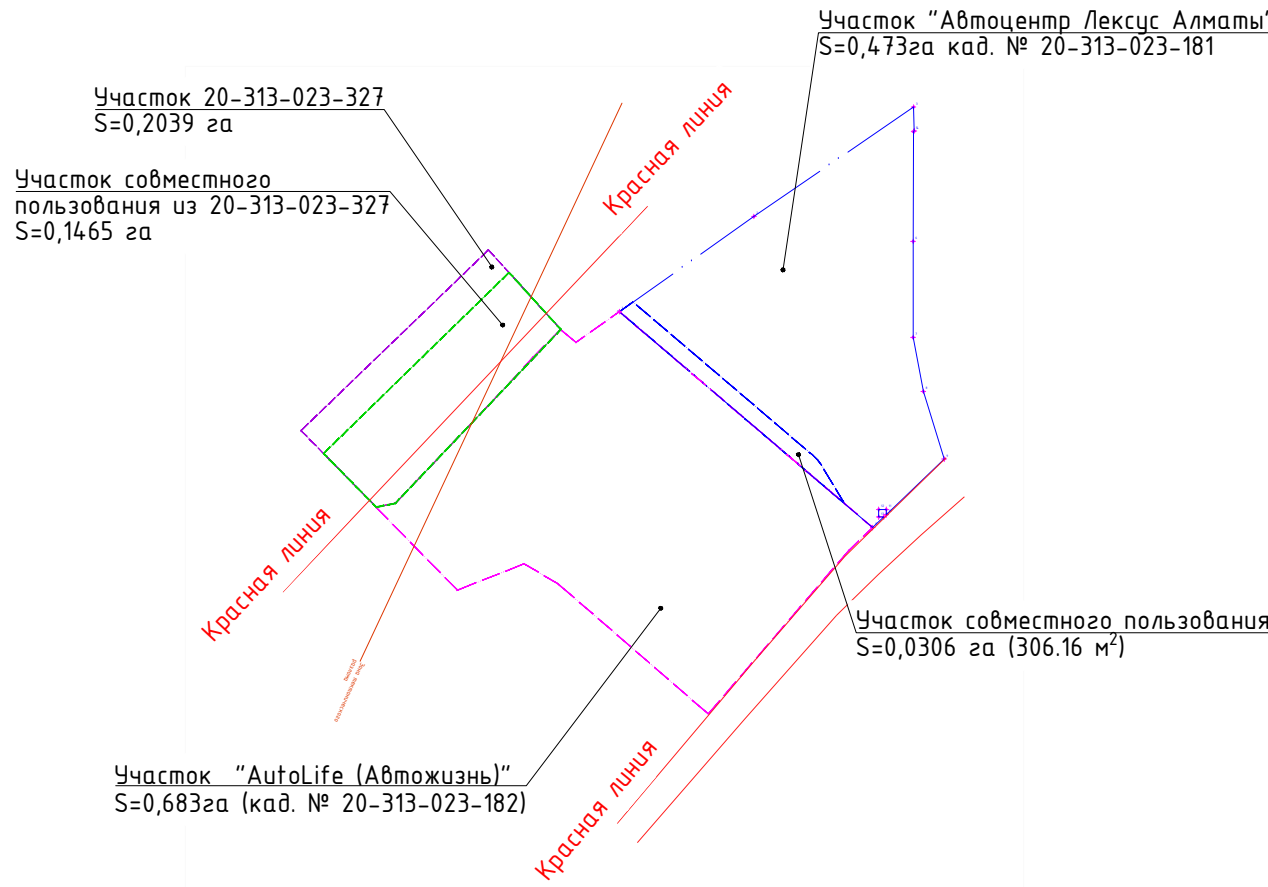
Взамен инв. N



Ведомость зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³	
					застройки		общая нормируемая		здания	всего
			зданий	квартир	здания	всего	здания	всего		
1	3-х этажное здание гостиницы	3	1	-	-	4618,60	4618,60	19737,14	19737,14	83395,56
2	Ограждение ОГ1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
3	Подпорная стенка Псм1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
4	Подпорная стенка Псм2	-	1	-	-	-	-	-	-	-
5	Подпорная стенка Псм3	-	1	-	-	-	-	-	-	-
6	Подпорная стенка Псм4	-	1	-	-	-	-	-	-	-
7	Подпорная стенка Псм5	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Площадки основного назначения										
8	Площадка временной парковки на 6 м/м и 1 авт/м, в т.ч. 1 м/м для МГН	-	1	-	-	143,21	143,21	-	-	-
9	Парковочное место для электромотоцикла с зарядной станцией	-	1	-	-	20,00	20,00	-	-	-

Схема земельных участков объекта



1. Система высот – Балтийская, система координат – местная.
2. Данный лист читать с л. 15 данного комплекта.

						104/24-ГП			
						"Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140". Незавершенное строительство.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Общеплощадочные материалы	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Главспец	Годованная			<i>Горь</i>	10.2025		Разбивочный план М 1:500 DNT PROJECT COMPANY ТОО «DNT Строй Проект» ГСЛ 17021780		
Разработал	Годованная			<i>Горь</i>	10.2025				
Проверил	Кнышева			<i>Горь</i>	10.2025				
Н.контр.	Амирханов			<i>Али</i>	10.2025				



Ведомость зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	здания	всего		
1	3-х этажное здание гостиницы	3	1	-	-	4618,60	4618,60	19737,14	19737,14	83395,56	83395,56
2	Ограждение ОГ1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Подпорная стенка Псм1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Подпорная стенка Псм2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Подпорная стенка Псм3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Подпорная стенка Псм4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Подпорная стенка Псм5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадки основного назначения											
8	Площадка временной парковки на 6 м/м и 1 авт/м, в т.ч. 1 м/м для МГН	-	1	-	-	143.21	143.21	-	-	-	-
9	Парковочное место для электромотоцикла с зарядной станцией	-	1	-	-	20,00	20,00	-	-	-	-

Ведомость элементов озеленения

Поз.		Наименование породы или вида насаждений/стандарт посад. мат-ла	Ед. изм.	Кол-во в границах земельного участка	Кол-во по городской земле	Примечание	Код АГСК
1		Спирея городчатая	шт.	11	11	Сформированные растения, шаг 1,5-4,0 м, h=1,0-2,0 м	254-104-24
2		Дерен белый	шт.	6	0	Сформированные растения, шаг 1,5-4,0 м, h=1,0-2,0 м	254-103-1303
3		Барбарис	шт.	0	10	Сформированные растения, шаг 1,5-2,0 м, h=1,0-2,5 м	254-104-07
4		Чудушник	шт.	6	15	Сформированные растения, шаг посадки 5 м, h=0,4-1,0 м	254-104-30
5		Форзиция	шт.	0	4	Сформированные растения, шаг 1,5-2,5 м, h=0,5-2,0 м	254-103-1303
Посадка в вазоны							
6		Туя западная Смарагд	шт.	0	8	Сформированные растения, h=0,4-1,0 м	254-103-1301
7		Спирея японская Голдфлейм	шт.	0	20	Сформированные растения, h=0,6-0,8 м	254-104-24
8		Самшит Фолкнер	шт.	0	30	Сформированные растения, h=0,5-0,7 м	Индивид.
		Итого саженцев	шт.	23	98		
9		Дерен белый (живая изгородь)	шт.	40	0	Однорядовая посадка, h=1,0-2,0 м шаг 0,5-1,0 м	254-103-1303
10		Газон (посевной), по грунтовому основанию, в том числе: альтернативное - внутренний дворика	м²	850.90	64.85	Внесение удобрения 60г/м², h=0,1-0,2 м	254-106-0101
				234.00			

1. Лист читать с л. 6, 11, 14 данного комплекта.
2. Перед началом планировочных работ выполнить подготовительные, демонтажные работы, срезку плодородного слоя почвы с буртованием для дальнейшего использования при озеленении.
3. Размеры на чертежах комплекта даны в метрах.
- Представленный ассортимент посадочного материала может быть заменен с аналогичными свойствами указанных видов посадочного материала.Озеленение территории выполнено с применением местных пород деревьев и кустарников.
4. В проекте предусмотрено альтернативное озеленение: внутренний двор комплекса (см. АР-18). Площадь альтернативного озеленения учтена в общем показателе по озеленению и составляет 234 м². Ассортимент посадочного материала принимается согласно отдельно выполняемого дизайн-проекта.

						104/24-ГП		
						"Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140". Незавершенное строительство.		
						Общеплощадочные материалы		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	16	
						План озеленения территории. План размещения посадочного материала М 1:500		
						DNT PROJECT COMPANY ТОО «DNT Строй Проект» ГСЛ 17021780		

25.11.2025

1. Город - Алматы
2. Адрес - Алматы, Бостандыкский район
4. Организация, запрашивающая фон - ИП Исламов Д.М.
5. Объект, для которого устанавливается фон - Гостиничный комплекс с подземным паркингом
6. Разрабатываемый проект - Раздел \"Охрана окружающей среды\"
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№31,1,1	Азота диоксид	0.1687	0.1496	0.168	0.148	0.215
	Взвеш.в-ва	0.1962	0.169	0.1243	0.1329	0.182
	Диоксид серы	0.0076	0.008	0.0079	0.0079	0.0083
	Углерода оксид	1.6333	1.3736	1.3882	1.166	1.7286

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.

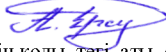
ТОО «Sinan Engineering» ЖШС БИН 131040014751 Лицензия №22000513 от 14.01.2022 г.	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКЭД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО
Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы "20" тамыз № ҚР ДСМ-84 бұйрығымен бекітілген № 087/е нысанды медициналық құжаттама
Санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа санитарно-эпидемиологической службы	Медицинская документация Форма № 087/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от "20" августа 2021 года № ҚР ДСМ-84

Радонның және оның ауада ыдырауынан пайда болған өнімдердің бар болуын өлшеу ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ измерений содержания радона и продуктов его распада
№ 53/РАД от «20» августа 2024 ж.(г.)

- 1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) –
«Гостиничный комплекс с подземным паркингом, расположен -ный по адресу: РК, г. Алматы, Бостандыкский р-н, пр. Аль-Фараби, 140»
- 2. Өлшеу жүргізілген орын (Место проведения измерений)
 - Земельный участок с кадастровым номером: 20:313:023:182 – для индустриальной зоны – 0,6830 Га.
- 3. Өлшеулер объекті өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проведены в присутствии представителя объекта)
Заказчик (застройщик, инвестор): ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)»;
Представитель: Илияс Бейбітұлы.
- 4. Өлшеу мақсаты (Цель измерения)
Измерение плотности потока радона и продуктов его распада с поверхности грунта
- 5. Өлшеу құралдары (Средства измерений) атауы, түрі, зауыттық нөмірі (наименование, тип, заводской номер)
Радиометр радона и его дочерних продуктов распада «Рамон-Радон-01»
- 6. Тексеру туралы мәліметтер (Сведения о поверке) берілген күні мен куәліктің нөмірі (дата и номер свидетельства)
Сертификат о поверке ВА.17-24-321470 от «03» мая 2024 г. Действителен до «03» мая 2025 г.
Өлшеу нәтижелері (Результаты измерений)

Тіркеу нөмірі (Рег. номер)	Өлшеу жүргізілген орны (Место проведения измерений)	Радонның өлшенген, теңсалмақты, баламалы, көлемді белсенділігі Бк/м3 (Измеренная, равновесная,эквивалентная, объемная активность радона Бк/м3) Топырақ бетінен алынған радон ағымының өлшенген тығыздығы (мБк/ш.м.·сек) (Измеренная плотность потока радона с поверхности грунта (мБк/м2·сек)	(Бк/м3 Рұқсат етілетін концентрациясы) (Допустимая концентрация Бк/м3) Ағынның шекті тығыздығы (мБк/м2·сек) (Допустимая плотность потока мБк/м2·сек)	Желдету жағдайы туралы белгілер (Отметки о состоянии вентиляции)
1	2	3	4	5
1.	Точки №1	24	80	естественная
2.	Точки №2	25	80	естественная
3.	Точки №3	22	80	естественная

Үлгінің НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді (Исследование проводились на соответствие НД)
Утв.приказом МЗ РК от 5 августа 2022 года № ҚР ДСМ - 71.
Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Зерттеу жүргізген лауазымы, тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), қолы
(Исследование проводил, должность, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись

Ерсұлтанов А.С. 
Зертхана меңгерушісінің қолы, тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)
(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись заведующего лабораторией)

Нургалиева Т.К. 

Директор
ТОО «Sinan Engineering»   Ерсұлтанов А.С.

ТОО «Sinan Engineering» ЖШС БИН 131040014751 Лицензия №22000513 от 14.01.2022 г.	Нысанның БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКЭД КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО
Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы "20" тамыз № ҚР ДСМ-84 бұйрығымен бекітілген № 087/с нысанды медициналық құжаттама

Дозиметриялық бақылау ХАТТАМАСЫ
ПРОТОКОЛ дозиметрического контроля гамма-фона
№ 53/ГФ от «20» августа 2024 ж.(г.)

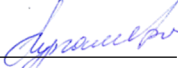
- Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес)
«Гостиничный комплекс с подземным паркингом, расположен -ный по адресу: РК, г. Алматы, Бостандыкский р-н, пр. Аль-Фараби, 140»;
- Өлшеулер жүргізілген орын (Место проведения замеров) (бөлім, цех, квартал) (отдел, цех, квартал) —
 - Земельный участок с кадастровым номером: 20:313:023:182 — для индустриальной зоны — 0.6830 Га.
- Өлшеулер мақсаты (Цель измерения) измерение МЭД гамма-излучения
- Өлшеулер тексерілетін объект өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проводились в присутствии представителя обследуемого объекта)
Заказчик (застройщик, инвестор): ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)»;
Представитель: Лияс Бейбітұлы.
- Өлшеулер құралдары атауы, түрі, зауыттық нөмірі (Средства измерений) (наименование, тип, заводской номер)
Дозиметр-радиометра ДРБП-03, Зав.№50207, Тип: МЭД гамма-излучения: (0,1 мкЗв/ч-3,0 Зв/ч), ЭД гамма-излучения: (0,01 мкЗв – 9999 мЗв), плотность потока альфа-бета частиц (0,1-700) 1/(с*см.кв).
- Тексеру туралы мәліметтер (Сведения о поверке)
берілген күні мен куәліктің нөмірі (дата и номер свидетельства)
ВА.17-04-48197, действителен 01.12.2024 г.
- Өлшеу шарттары туралы қосымша мәліметтер
(Дополнительные сведения об условиях измерения)
МЭД естественного гамма-излучения на территории 0,20 мкЗв/ч
Өлшеу нәтижелері (Результаты измерений)

Тіркеу нөмірі Рег. номер	Өлшеу жүргізілген орын Место проведения измерений	Дозаның өлшенген қуаты(мкЗв/час, н/сек) Измеренная мощность дозы(мкЗв/час, н/сек)		Зерттеу әдіс­те­ме­нің НҚ-ры НД на метод испытаний	Дозаның рұқсат етілетін қуаты (мкЗв/час, н/сек) Допустимая мощность дозы (мкЗв/час, н/сек)			
		Еденнен жоғары (топырақтан) На высоте от пола (грунта)						
		1,5м	1м		0,1м	1,5м	1м	0,1м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Зем. Уч. № 20:313:023:182 S _{застр.} = 0,6830 Га.	---	0,08	Пр КГСЭН МЗ РК №194 от 08.09.2011 г.	---	---	0,2+фон	---

Үлгілердің (нің) НҚ-ға сәйкестігіне зерттеулер жүргізілді
(Исследование образца проводилось на соответствие НД)
Утв.приказом МЗ РК от 5 августа 2022 года № ҚР ДСМ - 71.
Зерттеу жүргізген маманның Т.А.Ө (болған жағдайда)
(Ф.И.О. (при наличии), специалиста проводившего исследование)

Ерсултанов А.С. 

Зертхана меңгерушісінің қолы, Т.А.Ө (болған жағдайда)
(Ф.И.О. (при наличии), подпись заведующего лабораторией)

Нургалиева Т.К. 

Хаттама 2 данада толтырылады (Протокол составляется в 2-х экземплярах)
Сынау нәтижелері тек қана сынауға жататын үлгілерге қолданылады/
(Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям)
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/
Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

Директор ТОО «Sinan Engineering»





Ерсултанов А.С.



050000, Алматы қаласы, Абай даңғылы, 90
тел.: (727) 279-57-38, 279-54-90
тел./факс: (727) 279-58-24, email: uaigkz@mail.ru

050000, город Алматы, пр. Абая, 90
тел.: (727) 279-57-38, 279-54-90
тел./факс: (727) 279-58-24, email: uaigkz@mail.ru

07.12.2022 г. № 02.4.03-ЗГ-2022-02757043

ТОО «Autolife»

Управление городского планирования и урбанистики города Алматы на Ваш запрос направляет ситуационную схему, фрагмент проекта детальной планировки территории, дежурный план-регламент, поперечный профиль дорог земельного участка по адресу: пр. Аль-Фараби, 140, с Генеральным планом развития города Алматы, утвержденного постановлением Правительства РК, а также проектами детальных планировок (ПДП) данных районов вы можете ознакомиться и получить полную информацию через интернет ресурс по ссылке <https://2d.uaig.kz>.

В случае несогласия с данным решением, Вы согласно статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, в праве обжаловать в суде.

Приложение: 6 листов.

Заместитель руководителя

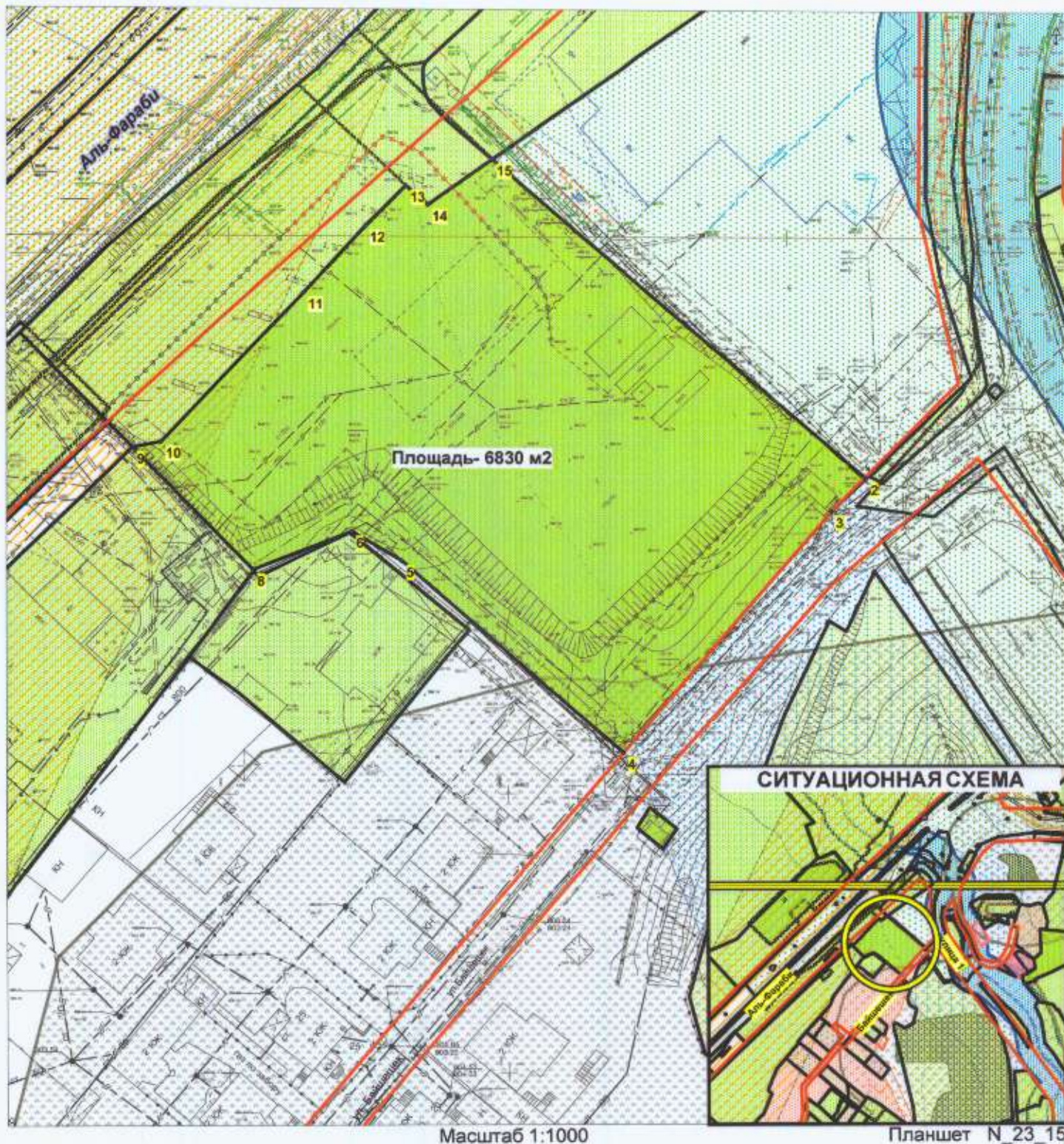
Е. Сембаев



СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА

пр.Аль-Фараби, 140

ТОО "AUTOLIFE"



Запрашиваемый земельный участок расположен частично в пределах красных линий улицы, в зоне тектонического разлома, в санитарно-защитной зоне кладбища, в водоохранной зоне р.Ерменсай, по участку проходят инженерные сети. Границы участка предоставлены НАО "ГК "Правительство для граждан" по г.Алматы

- Санитарно-защитная зона кладбища
- Водоохранная зона р.Ерменсай
- Зона тектонического разлома

«Алматы» филиал
Правительство для граждан
Исх. № 30270231
05.12.2018
Организация
Инициатор

и.о. архитектора Бостандыкского района _____ Н. Аскарлов



Фрагмент проекта детальной планировки
присоединенных территорий с.Алатау, с.Ерменсай,
с.Нурлытау(Энергетик), с.Ремизовка, с.Актобе и с.Аккаин
(Постановление акимата г.Алматы №1/26 от 26.01.2016г.)
М 1:2000



Условные обозначения

	Граница проектирования		Территория жилой застройки
	Граница города		Фонтаны
	Границы красных линий		Цветники, клумбы
	Проектируемые объекты и сооружения		Реки, водоемы
	Существующие объекты		Зеленые насаждения общего пользования
	Спортивные площадки		Зеленые насаждения ограниченного пользования
	Территория участков		Специализированные зеленые насаждения
	Кладбище		Проезжая часть



ДЕЖУРНЫЙ ПЛАН-РЕГЛАМЕНТ

Плана реализации градостроительных регламентов застройки функциональных зон территорий г.Алматы

номер участка- 38080221а Адрес: пр.Аль-Фараби, 140

M1:3000



Условные обозначения



Территория участка

Виды и типы зон функционального зонирования территории

Жилые зоны

- Ж-1 - усадебной застройки
- Ж-2 - блокированной высокоплотной застройки (2-4 этажа)
- Ж-3 - малоэтажной застройки (2-3 этажа) без участка
- Ж-4 - 4-5 этажной застройки
- Ж-5 - 6-12 этажной застройки
- Ж-6 - 13 и выше этажной застройки
- Ж-7 - сезонного жилья

Общественно - деловые зоны

- ОЦ-1 - территории системы общегородского центра (ОЦ)
- ОЦ-2 - территории специализированных центров
- ОЦ-3 - территории местных центров
- ОЦ-4 - территориально-емкие объекты общественной застройки

Зоны инженерной и транспортной инфраструктур

- T-1 - инженерных сооружений и коммуникаций
- T-2 - транспортных коммуникаций (улиц, дорог)
- T-3 - искусственных сооружений на улицах и дорогах
- T-4 - мест хранения автомобильного транспорта
- T-5 - сооружений и устройств городского пассажирского транспорта
- T-6 - предприятий автосервиса (АЗС, СТО, автомоек)
- T-7 - внешнего транспорта и связи
- T-8 - сооружений и коммуникаций связи

Зоны сельскохозяйственного и лесохозяйственного использования

- СХ-1 - теплиц, цветочного хозяйства и питомников
- СХ-2 - лесного хозяйства
- СХ-3 - прочего сельскохозяйственного использования

Зоны специального назначения

- С-1 - кладбищ
- С-2 - временного хранения ТБО, предприятий по переработке ТБО
- С-3 - залоговых - отстойников

Зоны режимных территорий

- РТ-1 - оборонных объектов и территорий
- РТ-2 - исправительно-трудовых учреждений

Промышленные (производственные) зоны

- П-1 - общественно-производственные территории
- П-2 - предприятий V-IV классов вредности (СЗЗ до 100 метров)
- П-3 - предприятий III-II классов вредности (СЗЗ 300,500 метров)
- П-4 - предприятий I класса вредности (СЗЗ свыше 1000 метров)

Рекреационные зоны

- Р-1 - зелени общего пользования и зелени спецназначения
- Р-2 - кратковременного отдыха
- Р-3 - длительного отдыха (санатории, курорты)
- Р-4 - рек, водоемов, береговых полос

Неудобные и неиспользуемые территории, требующие проведения специальных инженерных мероприятий

- НТ-1 - Неудобные и неиспользуемые территории, требующие проведения специальных инженерных мероприятий

Информация о функциональных* зонах и градостроительных регламентах действительна на момент выдачи*



Градостроительные регламенты регулирования градостроительной деятельности на территории участка номер: 38080221а

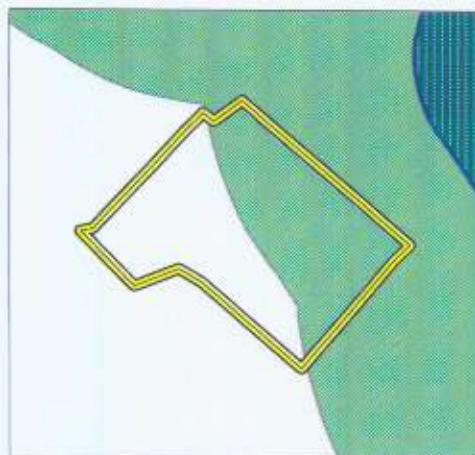
2. Зоны планировочных ограничений градостроительной деятельности*

2.2 Схема водоохраных зон, водоохраных полос рек и водоемов

(В соответствии с водным кодексом РК от 09 июля 2003 года

и в соответствии с постановлением акимата г.Алматы №1/110 от 31 марта 2016г.)

Масштаб 1:1000



Водоохранная зона р. Ерменсай



Условные обозначения



Территория участка



Водоохранная полоса рек, водоемов



Реки, водоемы



Водоохранная зона рек, водоемов

(В соответствии с водным кодексом РК от 09 июля 2003 года и в соответствии с постановлением акимата г.Алматы №1/110 от 31 марта 2016г.)

"Об установлении водоохраных зон и полос поверхностных водных объектов в административных границах г.Алматы"

В пределах водоохраных полос ЗАПРЕЩАЮТСЯ:

- 1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;
- 2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, а также рекреационных зон на водном объекте;
- 3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;

4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохраных зон и полос;

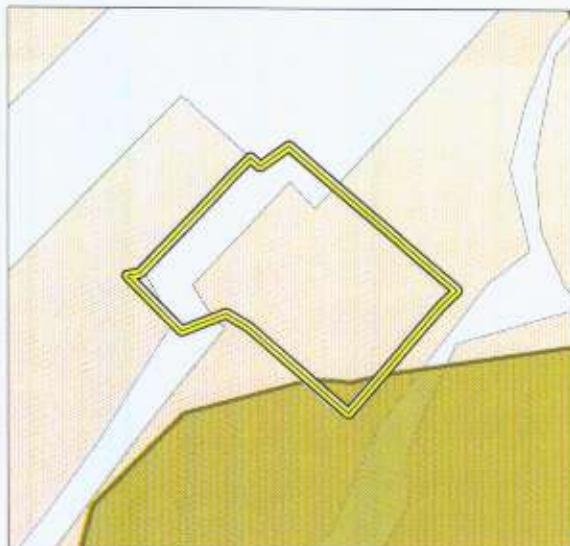
2. В пределах водоохраных зон ЗАПРЕЩАЮТСЯ:

- 1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохраных зон и полос;
- 2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, уполномоченными органами в области энергоснабжения и санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;
- 3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов и нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов;

*Информация о функциональных зонах и градостроительных регламентах действительна на момент выдачи

2.5.4 Санитарно-защитные зоны кладбищ

Масштаб 1:3000



Территория кладбища



Санитарно-защитная зона кладбища

В СЗЗ запрещено строительство жилых, лечебных, детских школьных и дошкольных учреждений

* Информация о функциональных зонах и градостроительных регламентах действительна на момент выдачи

Приложение 4. «Плана реализации градостроительных регламентов застройки функциональных зон территории города Алматы», утвержденного решением XXVI сессии Маслихата г. Алматы III-го созыва от 20 ноября 2006 года № 284

Общественно-деловые зоны

ОЦ-1. Территории системы общегородского центра (СОЦ)

Назначение: Зона ОЦ-1 охватывает общегородской центр, характеризующийся многофункциональным использованием территории; подразделяется на несколько подзон:

ОЦ-1.1. Центральное ядро;

ОЦ-1.2. Многофункциональные городские центры;

ОЦ-1.3. Примагистральные территории (примагистральная общественная зона).

Разрешенные виды функционального использования территории:

- ✓ учреждения воспитания и образования;
- ✓ учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения;
- ✓ учреждения отдыха и рекреационные территории;
- ✓ учреждения культуры и искусства;
- ✓ учреждения, связанные с отправлением культа;
- ✓ предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания;
- ✓ организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи;
- ✓ научные и административные организации, офисы, конторы, компании и другие предприятия бизнеса;
- ✓ жилая застройка.

Неосновные и сопутствующие виды функционального использования территории:

- ✓ сооружения для постоянного и временного хранения транспортных средств.

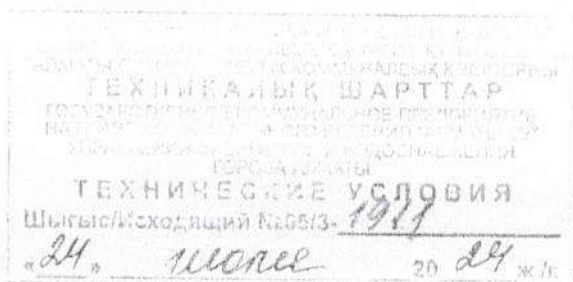
Условно разрешенные виды функционального использования территорий:

- ✓ разрешенные виды землепользования, но превышающие параметры, указанные в требованиях к застройке земельных участков, а также крупные предприятия обслуживания, требующие по нормам больших автостоянок (более чем на 50 автомобилей);
- ✓ гаражи и стоянки для постоянного хранения транспортных средств;
- ✓ предприятия по обслуживанию транспортных средств;
- ✓ общественные туалеты.

«Алматы-Область» 000000
г.Алматы-Зертеу институты 000000
Адрес: г.Алматы, микрорайон Восточный
Телефон: 000000
Адрес: г.Алматы, микрорайон Восточный
Телефон: 000000
Адрес: г.Алматы, микрорайон Восточный
Телефон: 000000
№ 580802219
05.12.2006

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения
«Алматы Су»
Управления энергетики и водоснабжения города Алматы

СОГЛАСОВАНО



Заместитель генерального директора -
директор по производству Жамбулов Б.Н

* от

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения

ТОО "AutoLife" (АвтоЖизнь)

(кому выдается)

Наименование объекта: гостиничный комплекс, с подземным паркингом (со сносом существующего здания)

Район: Бостандыкский

Адрес: южнее пр.Аль-Фараби, 140-западнее дороги на Ремизовку (кадастровый номер 20-313-023-182)

Назначение объекта: гостиничный комплекс, с подземным паркингом

Высота, этажность здания, количество квартир: три этажа

1. Водоснабжение

Согласовано:

Департаменту водопроводных сетей

(подпись и указать Ф.И.О.)

Согласовано:

Департаменту водосточников

(подпись и указать Ф.И.О.)

1. Потребность в воде: питьевого качества 163.13 м3/сутки в том числе:

- 1) на хозяйственно-питьевые нужды 163.13 м3/сутки
- 2) на производственные нужды м3/сутки
- 3) на полив м3/сутки

2. Потребный расход на пожаротушение литр /секунд.

внутреннее пожаротушение 26.4 л/сек.

наружное пожаротушение 60 л/сек.

3. Гарантийный напор в хозяйственно-питьевом водопроводе 8 м вод.ст.

4. Подключение произвести:

Во изменение ТУ за №05/3-217 от 01.02.2024 года, в связи с изменением целевого назначения объекта и уточнением объемов водопотребления и пожаротушения,

В случае если в пределах земельного участка, имеются здания и сооружения подлежащие сносу и демонтажу предусмотреть отключение данных объектов от городских сетей водоснабжения и водоотведения силами застройщиков при предварительном согласовании с эксплуатационными службами ГКП "Алматы Су".

В случае прохода по территории объекта существующих городских и/или ведомственных

сетей водопровода, предусмотреть перенос данных сетей за границы отведенного земельного участка, согласно требованиям СП РК, по согласованию с владельцами сетей и департаментом водопроводных сетей ГКП "Алматы Су".

В случае размещения проектируемых зданий объекта на существующих городских или/и ведомственных сетях водопровода, предусмотреть перенос данных сетей, согласно требованиям СП РК, по согласованию с владельцами сетей и департаментом водопроводных сетей ГКП "Алматы Су".

В случае переноса сетей предусмотреть переключение существующих потребителей от выносимых сетей водопровода.

Водопровод, с учетом нужд пожаротушения запроектировать и построить:

- от сущ. существующего колодца, на водоводе $D=800$ мм, проложенном севернее объекта по пр. Аль-Фараби

и

- от сущ. существующего колодца, на водоводе $D=700$ мм, проложенном северо-восточнее объекта по пр. Аль-Фараби.

При необходимости предусмотреть установку новых колодцев.

Виды работ и точки подключения дополнительно согласовать с эксплуатационными службами департамента водопроводных сетей ГКП "Алматы Су".

Установку приборов учета воды предусмотреть в соответствии с пунктом 5.4 данных технических условий.

Внутреннее и наружное пожаротушение выполнить согласно требованиям СП РК и Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности".

Для нужд автоматического пожаротушения, предусмотреть резервуары и насосную станцию по расчету.

В случае проектирования и выполнения строительства сетей водопровода по территориям, находящимся в частном землепользовании, необходимо получить предварительное (нотариально заверенное) согласование от владельца земельного участка.

Выполнить исполнительную съемку построенных инженерных сетей и зарегистрировать в КГУ "Управлении городского планирования и урбанистики города Алматы". После завершения строительства объекта, до пуска его в эксплуатацию, заявитель (заказчик) обязан уведомить Предприятие о завершении работ и предъявить построенные сети и сооружения к сдаче эксплуатационным службам и департаменту по сбыту Предприятия. Подключение к городским сетям водопровода, законченного строительства объекта, производится на основании акта обследования о соответствии выполненных работ техническим условиям, работниками эксплуатационных служб Предприятия.

Восстановить дорожное покрытие на проезжей части улиц (дорог, тротуаров), поврежденное в ходе проведения работ, независимо от их вида строительства или ремонта инженерных сетей и систем, путём обратной засыпки траншеи (котлована), устройства основания и применения типа дорожной одежды, существовавшего ранее до проведения работ, в срок не позднее 5 (пяти) календарных дней после завершения земляных работ.

Подключение к сетям будет произведено исключительно после полного и надлежащего восстановления дорожного покрытия.

В случае просадки (провала) дорожного покрытия в течение 1 (одного) календарного года со дня подключения к сетям, потребитель незамедлительно в течение 3 (трёх) календарных дней со дня получения уведомления или публикации в СМИ восстанавливает их за свой счёт либо поставщик регулируемых услуг самостоятельно или с привлечением третьих лиц восстанавливает их с последующим включением в регрессном порядке суммы понесённых затрат к счету-квитанции потребителя.

5. Другие требования:

5.1 Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» Управления энергетики и водоснабжения города Алматы (далее – ГКП «Алматы Су») разрешает произвести забор воды из городского водопровода при условии выполнения потребителем следующих технических условий:

- воду питьевого качества разрешается расходовать только на хозяйственно-бытовые нужды и на производственные нужды там, где по технологическому процессу требуется вода питьевого качества. Не разрешается расходовать воду питьевого качества сверхустановленного лимита;
- использование воды питьевого качества на полив зеленых насаждений, предусмотренных подпунктом 9-3) статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан»;
- бассейновыми территориальными инспекциями с согласования графика полива местным исполнительным органом в соответствии со статьей 40 Водного кодекса Республики Казахстан;
- при необходимости перед началом строительства произвести вынос и демонтаж водопровода из-под пятна застройки на расстояние не менее 5 м от стены здания;
- произвести переключение существующих потребителей от вновь построенных сетей;
- обеспечить охранную зону водопроводных сетей, которая при подземной прокладке водопроводной трассы составляет 5 м, а магистральных водоводов $D=500$ мм и выше - 10 м в обе стороны от стенок трубопровода водопроводных сетей;
- в пределах охранной зоны не разрешается производить строительные, монтажные и земельные работы любых объектов и сооружений, осуществлять погрузочно-разгрузочные работы, устраивать различного рода площадки, стоянки автотранспорта, складировать разные материалы, сооружать ограждения и заборы, а также нельзя устанавливать стационарные сооружения, высаживать деревья и кустарники, производить земляные работы без согласования с ГКП «Алматы Су»;
- обеспечить проезд и свободный доступ для обслуживания, эксплуатации ремонта трубопроводов водопроводных и канализационных сетей;
- возмещение ущерба при повреждении сетей и их конструкций по вине организаций, должностных, юридических и физических лиц производится в полном объеме за их счет;

5.2 Гарантийный напор в хозяйственно-питьевом водопроводе 0,1 МПа.

5.3 Подключение хозяйственно-питьевого водопровода произвести:

- для проектируемых холодильных установок, моек, фонтанов и бассейна предусмотреть обратное водоснабжение;
- разработать проект с применением новых технологий строительства и новых материалов труб;
- применить запорную арматуру (задвижки): упруго-запирающуюся клиновая задвижка с корпусом из чугуна шарографидного с гладким проходным каналом с высококачественным антикоррозийным покрытием с использованием системы эпоксидного покрытия в кипящем слое, клин обрешеченный для питьевой воды, шпindel из нержавеющей стали с накатанной резьбой, болты крышки с полной защитой от коррозии с гарантированным сроком эксплуатации не менее 10 лет от завода изготовителя;
- применить пожарные гидранты: из высокопрочного чугуна шарографидного с высококачественным антикоррозийным покрытием с использованием системы эпоксидного покрытия в кипящем слое;
- перед пуском водопровода в эксплуатацию произвести гидравлическое испытание, промывку, хлорирование трубопровода в присутствии представителя ГКП «Алматы Су». Получить результаты лабораторных исследований воды, отобранной из промываемого трубопровода на соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения в аккредитованной лаборатории.
- перед гидравлическим испытанием водопровода произвести телеинспекцию построенных сетей водопровода ($D=200$ мм и выше) лабораторией телеинспекции организацией по водоснабжению и (или) водоотведению;
- подключение к уличным сетям водопровода (врезка) произвести в присутствии представителя эксплуатационных служб ГКП «Алматы Су»;
- в период строительства обеспечить бесперебойным водоснабжением и водоотведением существующих потребителей;

5.4 Установить водомерный узел:

- установить счетчики воды с механическим или магнитно-механическим фильтром на вводах трубопровода холодного и горячего водоснабжения в каждое здание и сооружение, в каждую квартиру жилых зданий и на ответвлениях трубопроводов к предприятиям общественного назначения и другие помещения, встроенные или пристроенные к жилым, производственным и общественным зданиям.
- Счетчики холодной и горячей воды, устанавливаемые в жилых и общественных зданиях (в том числе квартирные), а также устанавливаемые во встроенно-пристроенных помещениях общественного назначения оснащаются средствами дистанционной передачи данных совместимые с информационно-измерительной системой ГКП «Алматы Су».

- Квартирные счетчики воды имеют защиту от манипулирования показаниями счетчиков с помощью внешних постоянных магнитов (250 N).

- При дистанционном радиосъеме показаний с приборов учета воды, передача данных производится напрямую на переносной радиотерминал (с улицы, не заходя в здание). Допускается установка ретранслирующих устройств в местах общего пользования (подъезды, подвалы и другие), как резервный вариант к снятию показаний через радиотерминал.

- При этом ретранслирующие устройства, устанавливаемые в подъездах на каждом этаже, должны быть независимыми от постоянного источника электропитания, за исключением случаев, когда в качестве ретранслирующего устройства используется квартирные электросчетчики с последующей передачей данных по PLC-технологии.

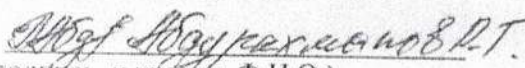
- Во всех остальных случаях, не оговоренных в настоящих технических условиях, счетчики воды и информационно-измерительные системы должны соответствовать требованиям Правил выбора, монтажа и эксплуатации приборов учета воды в системах водоснабжения и водоотведения, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 августа 2015 года № 621 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 12111).

6. Заключение договора на водопользование, произвести оплату за использованный объем воды на промывку.

II. Водоотведение

Согласовано:

Департамент водоотведения


(подпись и указать Ф.И.О.)

1. Общее количество сточных вод 158.53 м³/сутки, в том числе:

1) фекальных 158.53 м³/сутки

2) производственно-загрязненных м³/сутки

3) условно-чистых м³/сутки

2. Качественный состав и характеристика производственных сточных вод (концентрации загрязняющих веществ, pH, концентрация кислот, щелочей, взрывчатых, воспламеняющихся радиоактивных веществ и других в соответствии с перечнем утвержденного предельно-допустимого сброса очищенных сточных вод в водный объект) должны соответствовать требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

3. Сброс стоков произвести:

Во изменение ТУ за №05/3-217 от 01.02.2024 года, в связи с изменением целевого назначения объекта и уточнением объемов водоотведения.

В случае размещения проектируемых зданий на существующих ведомственных сетях водоотведения, предусмотреть перенос данных сетей согласно требованиям СП РК по согласованию с владельцами.

В случае прохождения существующих городских и/или ведомственных сетей водоотведения по территории Вашего земельного участка предусмотреть вынос данных сетей за границы отведенного земельного участка согласно требованиям СП РК, по согласованию с владельцами сетей.

При переносе сетей предусмотреть переключением существующих потребителей в выносимые сети водоотведения.

Водоотведение запроектировать и построить в существующий колодец на коллекторе Д=500мм проложенном восточнее объекта по ул. Жаксылык Ушкempiров или в существующий колодец, на коллекторе Д=600мм проложенном севернее объекта по пр. Аль-Фараби.

В случае необходимости выполнить установку нового колодца.

Точку подключения и виды работ дополнительно согласовать с эксплуатационными службами департамента водоотведения ГКП "Алматы Су".

В случае размещения на территории объектов общественного питания предусмотреть для них установку жирословителя согласно требованиям СП РК. Очистка и обслуживание жирословителя производится потребителем.

Согласно требованиям СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения." и "Правил приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов", утвержденных постановлением Правительства РК от 20.07.2015г. №546 показатели состава производственных вод, сбрасываемых в городскую канализацию, не должны превышать предельно-допустимых концентраций (ПДК).

В случае проектирования и выполнения строительства сетей водоотведения по территориям, находящимся в частном землепользовании, необходимо получить предварительное (нотариально заверенное) согласование от владельца земельного участка.

Выполнить исполнительную съемку построенных инженерных сетей и зарегистрировать в КГУ "Управлении городского планирования и урбанистики города Алматы". После завершения строительства объекта, до пуска его в эксплуатацию, заявитель (заказчик) обязан уведомить Предприятие о завершении работ и предъявить построенные сети и сооружения к сдаче эксплуатационным службам и департаменту по сбыту Предприятия. Подключение к городским сетям водоотведения, законченного строительства объекта, производится на основании акта обследования о соответствии выполненных работ техническим условиям, работниками эксплуатационных служб Предприятия.

Восстановить дорожное покрытие на проезжей части улиц (дорог, тротуаров), повреждённое в ходе проведения работ, независимо от их вида строительства или ремонта инженерных сетей и систем, путём обратной засыпки траншеи (котлована), устройства основания и применения типа дорожной одежды, существовавшего ранее до проведения работ, в срок не позднее 5 (пяти) календарных дней после завершения земляных работ.

Подключение к сетям будет произведено исключительно после полного и надлежащего восстановления дорожного покрытия.

В случае просадки (провала) дорожного покрытия в течение 1 (одного) календарного года со дня подключения к сетям, потребитель незамедлительно в течение 3 (трёх) календарных дней со дня получения уведомления или публикации в СМИ восстанавливает их за свой счёт либо поставщик регулируемых услуг самостоятельно или с привлечением третьих лиц восстанавливает их с последующим включением в регрессном порядке суммы понесённых затрат к счету-квитанции потребителя.

4. Другие требования:

4.1 При необходимости перед началом строительства произвести вынос существующих сетей канализации из-под пятна застройки на расстояние не менее 3 м от стены здания. Произвести переключение существующих потребителей к вновь построенным сетям канализации.

-обеспечить охранную зону сетей канализации, которая при подземной прокладке трассы канализации составляет 3 м, а для напорной канализации - 5 м в обе стороны от стенок трубопровода сетей канализации.

- в пределах охранной зоны не разрешается производить строительные, монтажные и земельные работы любых объектов и сооружений, осуществлять погрузочно-разгрузочные работы, устраивать различного рода площадки, стоянки автотранспорта, складировать разные материалы, сооружать ограждения и заборы.

4.2 Обеспечить проезд и свободный доступ для обслуживания, эксплуатации ремонта трубопроводов водопроводных и канализационных сетей. Возмещение ущерба при повреждении сетей и их конструкций по вине организаций, должностных, юридических и физических лиц производится в полном объеме за их счет. В охранной зоне сетей нельзя устанавливать стационарные сооружения, высаживать деревья и кустарники, производить земляные работы без согласования с ГКП «Алматы Су».

4.3 Проектирование и строительство самотечной канализации методом горизонтально-направленного бурения не допускается.

4.4 Для станций технического обслуживания, автомойки установить локальную очистку от взвешенных веществ и нефтепродуктов промышленного изготовления. Установить контрольный колодец для отбора проб.

4.5 Для кафе, ресторанов и объектов общественного питания установить жируловитель промышленного изготовления, контрольный колодец для отбора проб.

4.6 При устройстве санитарных приборов, борта которых расположены ниже уровня люка ближайшего смотрового колодца, сброс стоков произвести отдельным выпуском с устройством задвижки с электроприводом.

4.7 Применить ножевые (шиберные) задвижки; корпус из чугуна шарографидного с нанесением полимерного эпоксидного покрытия толщиной 250 мкм с уплотнением из вулканизированного эластомера NBR со стальным сердечником; ходовая гайка из латуни; шпиндель, и соединительные элементы, диск задвижки из нержавеющей стали; профиль поперечного уплотнения из эластомера с вложенными направляющими из полимертетрафторэтилена и порошковой бронзы для очистки диска задвижки; двухсторонняя герметичность, с гарантированным сроком эксплуатации не менее года от завода изготовителя.

5. При необходимости строительства канализационной насосной станции (далее - КНС) технические условия запросить дополнительно. Проект КНС согласовать с организацией по водоснабжению и (или) водоотведению.

6. По завершению строительства до врезки в городскую сеть канализации произвести гидравлическое испытание и промывку, пролив трубопровода с последующей телеинспекцией проводимой лабораторией организации по водоснабжению и (или) водоотведению.

6.1 Подключение к коллекторам и уличным сетям произвести по шельгам труб в присутствии представителя эксплуатационной службы ГКП «Алматы Су».

6.2 Устройство перепадных колодцев предусмотреть до врезки в магистральные сети.

6.3 Качество сбрасываемых сточных вод по химическому и органическому составу должно соответствовать требованиям Правил приема сточных вод в системы водоотведения населенных пунктов, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2015 года № 546 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 11932).

6.4 В случае несоответствия концентрации стоков нормам допустимой концентрации вредных веществ предусмотреть локальную очистку стоков. Состав очистных сооружений согласовать дополнительно.

7. Заключение договор на водоотведение.

Срок действия технических условий соответствует нормативным срокам проектирования и строительства.

Начальник отдела Айтабай Е.Е.

инженер I категории Султангазиева Е.Э.

Отдел технического развития
тел. 227-60-28, 227-60-32 (вн.128,132)



Исх. № 32.2-419 от 24.01.2025

ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)»

**Технические условия
на постоянное электроснабжение гостиничного комплекса с подземным
паркингом, расположенного по адресу: г. Алматы,
проспект Аль-Фараби, 140, (южнее проспекта Аль-Фараби, западнее
дороги на Ремизовку). Бостандыкский район,
(кадастровый номер земельного участка 20-313-023-182)
Разрешенная мощность – 2000 (две тысячи) кВт,
категория электроснабжения – II
Разрешенный коэффициент мощности для субъектов
Государственного энергетического реестра $\geq 0,92$.**

1. До начала производства работ данные технические условия письменно согласовать с владельцем ТП-9572.
2. При наличии ранее существующих сетей (при необходимости) произвести их вынос с территории застройки. Объем работ по выносу сетей (при необходимости) учесть при проектировании.
3. АО «АЖК» согласовывает:
 - 3.1. Запроектировать и построить двухтрансформаторную ТП-10/0,4кВ с силовыми трансформаторами проектной мощности взамен ТП-50216. Тип и исполнение ТП-10/0,4кВ определить проектом. Существующую ТП-50216 демонтировать.
 - 3.2. В существующих ячейках 10кВ на ПС-157 (сек.І, фид.27, сек.ІІ, фид.43) (выход в сторону ТП-9572):
 - 3.2.1. Проектом выполнить расчет уставок РЗА и выбрать трансформаторы тока. Технические решения по оснащению ячейки устройствами РЗА, включая тип оборудования, проект рабочих чертежей РЗА и расчет уставок РЗА определить проектом.
 - 3.2.2 Провести мониторинг существующей ячейки на предмет работоспособности оборудования и устройств РЗА (логическая, дуговая защита, АЧР и т.д.). При необходимости выполнить монтажно-наладочные работы указанных защит.
 - 3.2.3. Предоставить протоколы пусконаладочных работ устройств РЗА.
 - 3.3. В РУ-10кВ ТП-9572 (сек.ІІ) установить линейную ячейку, адаптированную к существующему оборудованию в соответствии с требованиями действующих Правил – ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ в необходимом объеме. Объем работ, тип, исполнение ячейки определить проектом.
 - 3.4. Питание проектируемой ТП-10/0,4кВ осуществить:
 - 3.4.1. **Ввод 1** По существующей схеме сетей 10кВ от РУ-10кВ ТП-9572 (сек.І) (ПС-157, фид.27), проверив существующие сети на пропуск дополнительной мощности.

- 3.4.2 **Ввод 2** Запроектировать и проложить КЛ-10кВ от вновь устанавливаемой ячейки в РУ-10кВ ТП-9572 (сек.ІІ) (ПС-157А, фид.43) до проектируемой ТП-10/0,4кВ в необходимом объеме. Объем работ, тип, марку, сечение, длину КЛ, схему подключения определить проектом. Точку присоединения согласовать с владельцем ТП-9572 (**письменно**).
- 3.5. Н/в сети от РУ-0,4кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ предусмотреть проектом в необходимом объеме в соответствии с подключаемой нагрузкой и категорией электроснабжения.
- 3.6. Существующие КЛ-10кВ: ПС 157А – ТП 9572 (сек.І) (фид.27-157А), ПС 157А - ТП 9572 (сек.ІІ) (фид.43-157А) проверить на пропуск дополнительной нагрузки, по результатам расчетов, при необходимости – предусмотреть их замену в соответствии с подключаемой нагрузкой и требованиями действующих Правил – ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ в необходимом объеме.
4. Низковольтные коммутационные аппараты установить в соответствии с расчетной нагрузкой.
5. При подключении нагрузки необходимо выполнить равномерное распределение по фазам.
6. Для учета электрической энергии установить прибор коммерческого учета электрической энергии, внесенный в Реестр государственной системы обеспечения единства измерений и поддерживающий, при наличии ранее установленного и настроенного оборудования АСКУЭ АО «АЖК», рабочие параметры с полным соответствием АСКУЭ. Тип прибора учета и необходимый объем работ согласовать с АО «АЖК».
7. Схему сетей 10/0,4кВ принять в соответствии с категорией электроснабжения.
8. Для потребителей II категории предусмотреть 100% резерв трансформаторной мощности, при необходимости установить АВР.
9. Монтаж электроустановок необходимо произвести в соответствии с требованиями действующих Правил – ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ.
10. Мероприятия по подаче напряжения на электроустановки провести с участием представителя АО «АЖК» в соответствии с требованиями п.21 и п.21-1 Правил пользования электрической энергией, утвержденным Приказом Министра энергетики РК от 25 февраля 2015 года за № 143.
11. Подключение объекта к электрическим сетям возможно после выполнения требований настоящих технических условий в полном объеме.
12. Снижение качества электроэнергии от ГОСТ 32144-2013 по вине потребителя **не допускается**.
13. Требования настоящих технических условий могут быть пересмотрены по заключению энергетической экспертизы в порядке, предусмотренном п.18 Правил пользования электрической энергией, утвержденных Приказом Министра энергетики РК от 25 февраля 2015 года за №143.
14. АО «АЖК» оставляет за собой право внесения изменений в настоящие технические условия, если новыми нормативно-техническими документами РК будут изменены порядок и условия присоединения нагрузок к сетям энергоснабжающей организации, а также будут изменены схемы электрических сетей.
15. Технические условия за №32.2-13762 от 13.11.2024года, №32.2-13783 от 13.11.2024года считать аннулированными.
16. Технические условия выданы в связи с подключением вновь вводимых электроустановок и действительны на период нормативных сроков проектирования и строительства электроустановок, но не более трех лет с даты выдачи.

Точка присоединения согласована
Главным инженером Управления
городских электрических распределительных сетей
А.Мухановым



050026, Алматы қаласы, Байзақов көшесі, 221, СТН 600700574582,
БСН 060640007336. тел.: 8(727) 341-07-00, 8(727) 378-07-00
сайт: www.alts.kz, e-mail: info@alts.kz

050026, город Алматы, ул. Байзакова, 221, РНН 600700574582,
БИН 060640007336, тел.: 8(727) 341-07-00, 8(727) 378-07-00
сайт: www.alts.kz, e-mail: info@alts.kz

№
на № 3Т-Т-4011 от 18.07.2024
вх. №12335 от 18.07.2024

КГУ «Управления городского
планирования и урбанистики
города Алматы»

Департаменту Комитета по
регулированию естественных
монополий Министерства
национальной экономики
Республики Казахстан по городу
Алматы
050000, ул. Толе би, 67

О выдаче технических условий

ТОО «Алматинские тепловые сети» (далее – ТОО «АлТС») рассмотрев заявление ТОО «Auto Life» о выдаче технических условий на подключение к тепловым сетям гостиничного комплекса с подземным паркингом и со сносом существующего здания, расположенного по адресу: пр. Аль-Фараби, 140, Бостандыкский район (кадастровый номер 20-313-023-182) сообщает следующее:

Подключение вышеуказанного объекта технически невозможно из-за отсутствия свободной тепловой мощности в Южной зоне теплоснабжения.

ТОО «Алматинские тепловые сети» рекомендует подключить объект от автономного источника.

В случае несогласия с данным решением, Вы вправе обжаловать административное действие (бездействие) согласно п.1 ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан.

Приложение для второго адресата:

-Копия заявления ТОО «Auto Life» - 1 л;

-Тепловой баланс по «РКО+ЮРК» - 1л.

И.О главного инженера

Д. Волох

06.11.2024 жылғы кіріс № 02-гор-2024-000010617

вх. № 02-гор-2024-000010617 от 06.11.2024 г.

«AutoLife (Авто Жизнь)» ЖШС
ЖСН\БИН:051040001683
Юр. лицо77076475750

Қолданыстағы газбен жабдықтау жүйесінен
тұтынылатын қызметтердің көлемін ұлғайту

07.11.2024 ж. № 02-гор-2024-000010617

ТЕХНИКАЛЫҚ ШАРТТЫЛЫҚТАР

Бұрын берілген 06.08.2024 жылғы
№ 02-2024-6102 техникалық шарттың
күші жойылған

ТОО «AutoLife (Авто Жизнь)»
ИИН\БИН:051040001683
Юр. лицо77076475750

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

№ 02-гор-2024-000010617 от 07.11.2024 г

Увеличение объемов потребляемых услуг из
действующей системы газоснабжения

Ранее выданные технические условия
№02-2024-6102 от 06.08.2022 года
аннулированы

1. Объектінің атауы: көп функционалды ғимараттын
газбен жабдықтау

2. Жалпы жылытылатын алаңы: өтініште
көрсетілмеген

3. Объектінің мекенжайы: Қазақстан Республикасы,
Алматы қ., Бостандық ауд., Әл-Фараби даңғ., 140 ү.
Орналасу координаттары: Ендік:43,213601631576
Ұзақтық: 76,923088431358

4. Техникалық шарттарды беруге негіздеме:

1) Қолданыстағы газбен жабдықтау жүйесінен
тұтынылатын қызметтердің көлемін ұлғайту

5. Орнататын қосымша газ қондырғылары:

1. Газ казаны – 2 дана;
2. Газ плита рест-2 дана
3. Фритюрница-1 дана
4. Аппарат контактной обработки-1 дана
5. Пароконвектомат-2 дана
6. Грильница-1 дана

6. Газ шығынының қосымша көлемі– 655 м³/сағ. көп
емес.

7.Қосу нүктесі: Осы тұрғын үйдің ауданында жер
үстімен жүргізілген, жұмыс істеп тұрған орташа
қысымды газ құбырымен төменгі қысымды газ құбырын
қайта жалғау арқылы ГЖА ауыстыру және есепке алу
торабының орнату

Газ құбырының деректері: болат

Қысымы (МПа): 0,2 орташа

Диаметрі (мм): 219

Орналасуы: жер үстімен жүргізілген (жобалау кезінде
нақты анықтау).

Ескерту: Қажет болған жағдайда жұмыс істеп тұрған газ
құбырына қосу үшін, оның меншік иесімен келісу.

8. Гидравликалық есепті орындау кезінде MEMCT 5542-
2022 сәйкес $Q_p = 8000$ Ккал/м³ тең газдың жану жылуы
қабылдансын;

9. «Газбен жабдықтау жүйелері объектілерінің
қауіпсіздігі жөніндегі талаптарға» сәйкес газбен
жабдықтау жобасы және монтаж жұмыстарын тиісті
лицензиялары бар ұйымдардың күшімен орындау.

10. Қолданыстағы газ тарату желісінің өткізу
қабілетін ұлғайту немесе желілердің орнын ауыстыру
қажеттілігінің негіздемесі (қажет болса).

1. Наименование Объекта: газоснабжение
многофункционального здания

2. Общая отапливаемая площадь: в заявлении не
указана

3. Адрес объекта : Республика Казахстан, Алматы г.,
Бостандыкский р-н, Аль-Фараби пр., 140
Координаты места: Широта:43,213601631576
Долгота 76,923088431358

4. Основание для выдачи технических условий:

1) Увеличение объемов потребляемых услуг из
действующей системы газоснабжения

5. Установка дополнительного газового
оборудования:

1. Газовый котел-2 шт.;
2. Газ плита рест. -2 шт
3. Фритюрница-1 шт
4. Аппарат контактной обработки-1 шт
5. Пароконвектомат-2 шт
6. Грильница-1 шт

6. Дополнительный расход газа – не более 655 м³/час.

7.Точка подключения: Существующий газопровод
среднего давления, проложенный в надземном
исполнении с переврезкой подводящего газопровода
низкого давления с заменой ИПУ и установкой узла
учета

Данные газопровода: сталь

Давление (МПа): 0,2 среднее

Диаметр (мм): 219

Расположение: проложенный в надземном исполнении
(конкретно определить при проектировании).

Примечание: При необходимости присоединение к
действующему газопроводу согласовать с его
собственником.

8. Теплоту сгорания газа при выполнении
гидравлического расчета принять $Q_p = 8000$ Ккал/м³
согласно ГОСТ 5542-2022;

9. Выполнение проекта газоснабжения и монтажных
работ в соответствии с «Требованиями по безопасности
объектов систем газоснабжения» силами организации,
имеющей соответствующие лицензии.

10. Обоснование необходимости увеличения пропускной
способности существующей газораспределительной
сети, или переноса сетей (при необходимости)

11. ҚР ҚН 4.03-01-2011, МҚН 4.03-01-2003, «Газбен жабдықтау жүйелері объектілерінің қауіпсіздігі жөніндегі талаптарға» сәйкес сыртқы газ құбырларын төсеу.

12. Қысым реттегіштерін орнату (қажет болса).

13. «Газбен жабдықтау жүйелері объектілерінің қауіпсіздігі жөніндегі талаптарға» сыртқы газ құбырларындағы ажыратқыш құрылғыларды қолдану.

14. Тот басудан электрохимиялық қорғау шаралары (Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Техникалық реттеу және метрология комитеті төрағасының 2017 жылғы 29 мамырдағы № 145-нқ бұйрығымен бекітілген 9.602-2016 МЕМСТ «Ескіру мен коррозиядан қорғаудың бірыңғай жүйесі. Жар асты құрылыстары. Коррозиядан қорғаудың жалпы талаптарға» сәйкес жерүсті болат газ құбырлары үшін, жерасты болат газ құбырлары үшін сырлау).

15. Орнатылған газ тұтыну жабдықтарының қуатын ескере отырып, Өлшем бірлігін қамтамасыз ету мемлекеттік жүйесінің тізіліміне енгізілген газды есепке алу аспабын орнату.

16. Объектіні қосуды газ тарату ұйымы осы техникалық шарттардың талаптары толық көлемде орындалғаннан кейін жүргізеді.

17. Техникалық шарттар 3 (үш) жылға беріледі.

Құрылыстың нормативтік ұзақтығы үш жылдан асқан жағдайда, техникалық шарттардың қолданылу мерзімі құрылыстың басталғаны туралы растайтын құжаттардың ұсынылу талабымен құрылыс кезеңіне ұзартылады. Құрылыстың басталғаны туралы растайтын құжаттар ұсынылмаған жағдайда, техникалық шарттар берілген күнінен бастап үш жыл өткен соң жарамсыз деп есептеледі.

11. Прокладка наружных газопроводов в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСН 4.03-01-2003, «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения».

12. Установка регуляторов давления (при необходимости).

13. Применение отключающих устройств на наружных газопроводах согласно «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения».

14. Меры электрохимической защиты от коррозии (покраска для надземных стальных газопроводов, для подземных стальных газопроводов в соответствии с ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии», утвержденным приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 29 мая 2017 года № 145-од).

15. Установку прибора учета газа, внесенного в Реестр государственной системы обеспечения единства измерений, с учетом мощности установленного газопотребляющего оборудования.

16. Подключение объекта производится газораспределительной организацией после выполнения требования настоящих технических условий в полном объеме

17. Технические условия выдаются на 3 (три) года.

В случае превышения нормативной продолжительности строительства более трех лет срок действия технических условий продлевается на период строительства при условии представления подтверждающих документов о начале строительства. В случае непредставления подтверждающих документов о начале строительства технические условия по истечении трех лет с даты выдачи считаются недействительными.

Алматинский производственный филиал
Главный инженер: Есім Қ.Қ.
Исп. Артыкбаев Д

Ұсыныстар:

– Газ пайдалану жабдығы орнатылған үй-жайларда Газдану сигнализаторы бар газды авариялық ажырату жүйесін қарастырыңыз;

-МҚН және ҚНЖЕ талаптарына сәйкес газ тұтыну жабдығын орнатуға арналған бөлмені қарастыру.

– МемСТ, стандарттар және нормативтік құжаттардың талаптарына қатаң түрде сәйкес келетін құбырларды, материалдарды, жабдықтарды қолданыңыз;

– әзірленген жобаның жеке бөлімдерін «QAZAQGAZ АІМАQ» АҚ ӨТД келісіңіз;

– Объект құрылысын техникалық қадағалауды сараптама жұмыстары мен инжинирингтік қызметтерді көрсететін сарапшы аттестаты бар тұлғалармен жүзеге асырыңыз;

– қолданыстағы газ құбырларына ойып қосу және газ жіберу МҚН 4.03-01-2003, Құрылыс нормалары және «Газбен жабдықтау жүйелері объектілерінің қауіпсіздігі жөніндегі талаптарға» сәйкес жылыту кезеңінен тыс жүргізіңіз;

– авариялық жөндеу жұмыстары жүргізілген жағдайда резервтік және авариялық отын қорын қарастырыңыз.

Рекомендации:

– В помещениях, где установлено газоиспользующее оборудование предусмотреть систему аварийного отключения газа с сигнализатором загазованности;

– **Предусмотреть помещение под установку газопотребляющего оборудования согласно требований СНиП, МСН;**

– применение труб, материалов, оборудования в строгом соответствии с требованиями нормативных документов, стандартов и ГОСТов

– отдельные разделы разработанного проекта согласовать с ПТО АО «QAZAQGAZ АІМАQ»;

– технический надзор за строительством Объекта осуществлять лицами, имеющими аттестат эксперта, оказывающего экспертные работы и инжиниринговые услуги;

– врезку в действующие газопроводы и пуск газа производить в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, Строительных норм и «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения» вне отопительного периода;

– предусмотреть запас резервного и аварийного топлива на случай проведения аварийных ремонтных работ.





“ИБК и Компания”

**Инвентаризация
и
лесопатологическое обследование
зеленных насаждений для
Гостиничный комплекс с подземным
паркингом и со сносом существующего
здания**

(город Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 140)

Исполнитель:
ТОО «ИБК и Компания»
Директор

Куприкова И. В.
“02” декабря 2023 год



АЛМАТЫ, 2023 год

Введение

Инвентаризация и лесопатологическое обследование зеленых насаждений проводились по объекту Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания для определения санитарного состояния зеленых насаждений, находящихся на данной территории.

Адрес: город Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 140.

Дата лесопатологического обследования зеленых насаждений на территории для Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания для определения санитарного состояния зеленых насаждений, находящихся на данной территории 02.12.2023 г.

Дата составления инвентаризации и таксационного описания зеленых насаждений, произрастающих на участке для Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания для определения санитарного состояния зеленых насаждений, находящихся на данной территории 02.12.2023 г.

Инвентаризация и лесопатологическое обследование зеленых насаждений на данной территории проведены в соответствии с Правилами содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы, Решение XXXII сессии маслихата города Алматы VII созыва от 17 января 2023 года № 211.

Об утверждении Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов.

Материалы по обследованию зеленых насаждений выполнены в соответствии с Правилами содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы, Решение XXXII сессии маслихата города Алматы VII созыва от 17 января 2023 года № 211, Об утверждении Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов (далее «Инструкция») и вышеуказанных «Правил» с целью определения качественного и количественного состава древесно-кустарниковой растительности, а также для определения их санитарного состояния.

Согласно требованиям «Правил», инвентаризации подлежат все насаждения, находящиеся на территории собственников (пользователей) земельных участков в пределах границ участков и насчитывающих 10 и более деревьев и кустарников.

Согласно классификации насаждений на категории, утвержденной «Инструкцией», все зеленые насаждения населенных пунктов и городов разделены на три категории:

- насаждения общего пользования;
- насаждения ограниченного пользования;
- насаждения специального назначения.

План расположения зеленых насаждений (дендроплан) на обследованной территории прилагается к настоящему «Отчету».

При описании каждого дерева определялись следующие таксационные показатели:

- группа;
- порода;
- возраст;
- высота;
- диаметр;
- наличие болезней;
- наличие вредителей;
- санитарное состояние;
- хозяйственные мероприятия, требуемые для сохранения зеленого фонда.

Санитарное состояние определялось с использованием коэффициента состояния (жизнеспособности) объекта – КСО (качественное состояние зеленых насаждений, определяющее их жизнеспособность и потенциальную способность к дальнейшему развитию и росту).

Подробное таксационное описание каждого дерева и кустарника представлено в Приложении 1 «Таксационное описание».

2. Определение категории зеленых насаждений

Обследованные и учтенные при инвентаризации зелёные насаждения по объекту «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания» для определения санитарного состояния зеленых насаждений, находящихся на данной территории, город Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 140, относятся **категории ограниченного пользования**. Инвентаризация зеленых насаждений проведена методом натурной таксации (подеревный пересчет) с нанесением на картографическую основу месторасположения каждого дерева с описанием и определением качественного состояния древесно-кустарниковой растительности.

Распределение зеленых насаждений по категориям представлено в Таблице 1.

Распределение зеленых насаждений по категориям

Таблица 1

№№	Порода	Категория насаждений	Индекс рода	Индекс вида	Итого
		<i>Насаждения общего пользования</i>			
1	2	4	5	6	7
Древесные лиственные					
1	Вяз Мелколиственный	11	Вз	Взм	11
2	Ясень обыкновенный	4	Вшн	Ясо	4
3	Тополь белый	1	Т	Тб	1
	Итого:	16			16
	Всего:	16			16

3. Определение пород зеленых насаждений

Распределение насаждений по породному составу представлено в Таблице 2. При анализе данных, представленных в Таблице 2, отмечается следующее распределение по образующим породам (по убыванию, в %):

Распределение зеленых насаждений по породам

Таблица 2

№№ пп	Порода	Количество деревьев	% от общего количества	Примечание
1	2	3	4	5
Древесные лиственные				
1	Вяз Мелколиственный	11	68,75	-
2	Ясень обыкновенный	4	25,00	-
3	Тополь белый	1	6,25	-
	Итого:	16	100,00	-
	Всего:	16	100,00	-

4. Распределение зеленых насаждений по возрастным группам

Для распределения деревьев и кустарников по группам возраста принят возраст спелости в разрезе пород, приведенных в «Инструкции».

Возрастная характеристика насаждений, произрастающих на обследованной территории, представлена в Таблице 3.

Общее количество древесных пород и кустарников (по возрастам, в %) представлено следующим образом:

Распределение насаждений по группам возрастов

Таблица 3

№№ пп	Породы	Группа возраста					Итого
		Молодняк	Средневозрастные	Приспевающие	Спелые	Перестойные	
1	2	3	4	5	6	7	8
Древесные лиственные							
1	Вяз Мелколистный	10	1				11
2	Ясень обыкновенный	4					4
3	Тополь белый	1					1
	Итого:	15	1	0	0	0	16
	%	93,75	6,25	0,00	0,00	0,00	100,00
	Всего:	15	1	0	0	0	16
	%	93,75	6,25	0,00	0,00	0,00	100,00

5. Распределение зеленых насаждений по группам высот

Распределение насаждений по группам высот представлено в Таблице 4.

Средневзвешенная высота древесных насаждений, произрастающих в зоне, составляет: 4,13 м.

Средневзвешенная высота основных образующих пород составляет:

Распределение насаждений по группам высот

Таблица 4

№№ пп	Породы	Группы высот, м						Итого	Ср. выс.
		1,0-4,0	4,1-9,0	9,1-15	15,1-20	20,1 -25	25,1-30		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Древесные лиственные									
1	Вяз Мелколистный	9	2					11	4,18
2	Ясень обыкновенный	3	1					4	4,00
3	Тополь белый	1						1	4,00
	Итого:	13	3	0	0	0	0	16	4,13
	Всего:	13	3	0	0	0	0	16	4,13

6. Распределение зеленых насаждений по диаметру ствола

Общее количество древостоя и распределение зеленых насаждений по диаметру ствола приведено в Таблице 5. Средний диаметр древесных насаждений равен 4,25 см, в том числе:

Распределение зеленых насаждений по диаметру ствола

Таблица 5

№ п/п	Порода	Ступени толщины, см			итого	Ср. диаметр
		4	8	20		
1	2	3	4	5	6	7
<i>Древесные лиственные</i>						
1	Ясень обыкновенный	4			4	3,25
2	Тополь белый	1			1	3,00
3	Вяз Мелколистный	8	2	1	11	4,73
	Итого:	13	2	1	16	4,25
	Всего:	13	2	1	16	4,25

7. Санитарное состояние зеленых насаждений

Санитарное состояние деревьев и кустарников на обследованной территории определялось исходя из их фактических (качественных) характеристик с применением коэффициента состояния объекта (КСО):

- **здоровые – КСО-1** – без признаков ослабления с нормальным развитием и без повреждений (нормальное облиствение кроны и высокая декоративность, интенсивный прирост побегов, вредители и болезни отсутствуют). По возрастной характеристике это, в основном, молодые и средневозрастные насаждения;
- **ослабленные – КСО -2** - деревья и кустарники с незначительными повреждениями или с односторонним развитием кроны, средняя декоративность, сухих сучьев – до 10 %, слабое угнетение, т.е. уменьшена листовая пластина, повреждение вредителями и болезнями – до 25 %. В основном, это характерно для прироста насаждений;
- **угнетенные – КСО – 3** – часто суховершинные деревья, с наличием значительной депрессии в развитии и механических повреждений (дупла, сухие ветки – до 50 %), слабое облиствление, недекоративные, поврежденные болезнями и вредителями до 50 %. Наиболее часто это отмечается в спелых насаждениях;
- **усыхающие – КСО – 4** – очень развит процесс отмирания, наблюдается массовое (более 50 %) повреждение дерева вредителями и болезнями, суховершинные. Как правило, наблюдается у спелых и перестойных насаждений;
- **сухостой – КСО – 5** – полностью усохшее, (погибшее) дерево или кустарник, подлежащие первоочередной вырубке.

В результате проведенных работ по объекту «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания» для определения санитарного состояния зеленых насаждений, находящихся на данной территории, город Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 140, под вынужденный снос деревьев, определена категория насаждений по качественному состоянию:

- **здоровые – КСО-1** – 15 экземпляров, 93,75 %;
- **ослабленные – КСО -2** – 1 экземпляров, 6,25 %;
- **угнетенные – КСО – 3** – отсутствует;
- **усыхающие – КСО – 4** – отсутствует;
- **сухостой – КСО – 5** – отсутствует.

Общее распределение зеленых насаждений по фактическому санитарному состоянию на момент обследования представлено в Таблице 6.

Распределение насаждений по санитарному состоянию

Таблица 6

№№ пп	Порода	Санитарное состояние					Итого
		КСО-1	КСО-2	КСО-3	КСО-4	КСО-5	
		Здоровые	Ослабленные	Угнетенные	усыхающие	сухостой (авар.)	
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Древесные лиственные</i>							
1	Вяз Мелколистный	10	1				11
2	Ясень обыкновенный	4					4
3	Тополь белый	1					1
	Итого:	15	1	0	0	0	16
	Всего:	15	1	0	0	0	16

Санитарное состояние живых изгородей, газонов и розариев – здоровые.

8. Наличие болезней и вредителей

В процессе инвентаризации работ одновременно проводились лесопатологические исследования зеленых насаждений по выявлению вредителей и болезней. В результате обследования данной территории наличие болезни, вредители и повреждения – **не выявлены**.

9. Хозяйственные мероприятия по сохранению и содержанию зеленого фонда

Учитывая количественное и качественное состояние древесно-кустарниковых пород, согласно Правилам содержания и защиты зеленых насаждений, г. Алматы, предусматривается проведение хозяйственных мероприятий по сохранению и содержанию зеленого фонда.

Распределение насаждений по хозяйственным мероприятиям:

Таблица 7

№№ пп	Порода	Хозяйственные мероприятия
		Вын. Снос
1	2	3
<i>Древесные лиственные</i>		
1	Ясень обыкновенный	4
2	Тополь белый	1
3	Вяз Мелколистный	11
	Итого:	16
	Всего:	16

10. Оценка состояния зеленых насаждений, подпадающих под вынужденный снос

При обследовании участка по объекту «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания» для определения санитарного состояния зеленых насаждений, находящихся на данной территории, город Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 140, под вынужденный снос попадает – 16 (**шестнадцать**) экземпляров.

*Примечание:

- **вынужденный снос зеленых насаждений** - снос деревьев, на земельных участках, подлежащих изъятию для государственных нужд в целях реализации генерального плана развития города;

- **санитарная рубка** – рубка (выборочная, сплошная), проводимая с целью улучшения санитарного состояния городского зеленого фонда, при которой вырубаются больные, поврежденные, усыхающие, сухостойные и аварийные деревья;

- **пересадка зеленых насаждений** – пересадка растущих деревьев и кустарников лиственных и хвойных пород I класса возраста (до 10 лет – для лиственных пород и до 20 лет – для хвойных пород), реже – II класса возраста (от 11 до 20 лет – для лиственных пород и от 21 до 40 лет – для хвойных пород) с соблюдением высоких технологий по пересадке с комом земли (от 1,8 и более метров) в зависимости от распределения корневой системы по вертикали и горизонтали;

- **уход** – уход за почвой и подземной частью растений (подкормка, полив, рыхление и прочие действия).

11. Распределение насаждений, попадающих под вынужденный снос

Таблица 8

№ п/п	Порода	Ступени толщины, см			Итого	Сост-ние
		4	8	20		
1	2	3	4	5	6	7
Древесные лиственные						
1	Вяз Мелколистный	8	2	1	11	Уд
						Неуд
2	Ясень обыкновенный	4			4	Уд
						Неуд
3	Тополь белый	1			1	Уд
						Неуд
	Итого:	13	2	1	16	Уд
		0	0	0	0	Неуд
	Всего:	13	2	1	16	Уд
		0	0	0	0	Неуд
		Общее кол-во			16	

12. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных работ по инвентаризации и лесопатологическому обследованию зеленых насаждений по объекту «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания» для определения санитарного состояния зеленых насаждений, находящихся на данной территории, город Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 140:

Древесных хвойных на обследованной территории представлена следующими породами (по убыванию):

Древесные лиственные

Вяз Мелколистный	11 экз.	68,75 %
Ясень обыкновенный	4 экз.	25,00 %
Тополь белый	1 экз.	6,25 %

Возрастная характеристика насаждений, произрастающих данной территории распределяется следующим образом (по количеству экземпляров):
древесные лиственные:

- молодняк – 15 экземпляров, 93,75 %;
- средневозрастные – 1 экземпляр, 6,25 %;
- приспевающие – отсутствуют;
- спелые – отсутствуют;
- перестойные – отсутствуют.

Средняя высота древостоя составляет – 4,13 м.

Средний диаметр древостоя – 4,25 см.

Санитарное состояние деревьев:

- **здоровые – КСО-1** – 15 экземпляров, 93,75 %;
- **ослабленные – КСО -2** – 1 экземпляр, 6,25 %;
- **угнетенные – КСО – 3** – отсутствует;
- **усыхающие – КСО – 4** – отсутствует;
- **сухостой – КСО – 5** – отсутствует.

Для определения объема компенсационных посадок на участке, произведено распределение насаждений, попадающих непосредственно независимо от их санитарного состояния - *вынужденный снос*. Для определения количества деревьев, подлежащих вынужденному сносу, было обследование, полученный в результате проведения инвентаризационных работ. **Таким образом, под вынужденный снос попадает 16 (шестнадцать) экземпляров.** Планируется снятие газонных трав (смесь трав). При этом, согласно Инструкции категории, удовлетворительных соответствуют насаждения, учтенные по своему санитарному состоянию как «здоровые», «ослабленные» и «угнетенные» (КСО 1, 2 и 3), а категории неудовлетворительных – «усыхающие», «сухостой», а также старо возрастные деревья с коротким сроком жизнедеятельности (КСО 4 и 5).

Согласно Инвентаризация и лесопатологическое обследование зеленых насаждений на данной территории проведены в соответствии с Правилами содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы, Решение XXXII сессии маслихата города Алматы VII созыва от 17 января 2023 года № 211, Об утверждении Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и

населенных пунктов, за вынужденный снос или санитарную рубку зеленых насаждений, произведенный с разрешения уполномоченного органа акимата, производятся компенсационные посадки. При этом компенсационные посадки за вынужденный снос деревьев производится в десятикратном размере и за санитарную рубку, на данной территории земельного участка или на специальных участках, отведенных уполномоченным органом акимата.

Компенсационное восстановление зеленых насаждений производится путем посадки саженцев лиственных пород высотой не менее 3-х метров, а хвойных не менее 2-х метров (I и II класса качества). Диаметр ствола от верхней корневой системы должен быть не менее 3 см (на высоте 1,3 метра стволовой части).

При санитарной рубке аварийных, сухостойных, перестойных насаждений коэффициенту состояния объекта (далее - КСО) 4 и 5 категории, физическим и юридическим лицам за каждое вырубленное аварийное насаждение осуществляется гарантийная компенсационная посадка зеленых насаждений в количестве 10 саженцев, на участке вырубленного насаждения.

Примечание* Данная инвентаризация и лесопатологическое обследование не являются основанием для сноса и пересадки зеленых насаждений. Для проведения вышеперечисленных работ необходимо оформить разрешение в Управление экологии и окружающей среды города Алматы.

**Составил специалист ТОО «ИБК и Компания»
Куприков Константин
Контакты: +7 707 773 28 48**

Таксационное описание зеленых насаждений, произрастающих по объекту Гостиничный комплекс с подземным паркингом и сносом существующего здания для определения санитарного состояния зеленых насаждений, находящихся на данной территории, город Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 140 для определения санитарного состояния зеленых насаждений, находящихся на данной территории

Приложение 1

№	Категория насаждений	Полное название	Вид насаждений	Порода или состав	Возраст, лет	Высота, м	Диаметр ствола, см	Наличие вредителей	Наличие болезней	КСО	Хозяйственные мероприятия	Примечание	Площадь газона, цветника, кв. м
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Огран. польз.	Вяз Мелколиственный	ед. дер.	Взм	2	3,00	2		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
2	Огран. польз.	Вяз Мелколиственный	ед. дер.	Взм	3	4,00	3		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
3	Огран. польз.	Вяз Мелколиственный	ед. дер.	Взм	4	3,00	3		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
4	Огран. польз.	Вяз Мелколиственный	ед. дер.	Взм	2	4,00	4		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
5	Огран. польз.	Вяз Мелколиственный	ед. дер.	Взм	3	3,00	3		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
6	Огран. польз.	Вяз Мелколиственный	ед. дер.	Взм	2	4,00	2		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
7	Огран. польз.	Тополь белый	ед. дер.	Тб	4	4,00	3		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
8	Огран. польз.	Вяз Мелколиственный	ед. дер.	Взм	2	4,00	5		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
9	Огран. польз.	Ясень обыкновенный	ед. дер.	Ясо	3	3,00	4		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
10	Огран. польз.	Ясень обыкновенный	ед. дер.	Ясо	2	4,00	2		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
11	Огран. польз.	Ясень обыкновенный	ед. дер.	Ясо	4	5,00	3		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
12	Огран. польз.	Ясень обыкновенный	ед. дер.	Ясо	2	4,00	4		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
13	Огран. польз.	Вяз Мелколиственный	ед. дер.	Взм	3	4,00	2		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
14	Огран. польз.	Вяз Мелколиственный	ед. дер.	Взм	2	5,00	5		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
15	Огран. польз.	Вяз Мелколиственный	ед. дер.	Взм	4	4,00	3		Здоровые	КСО-1	Вын. снос		
16	Огран. польз.	Вяз Мелколиственный	ед. дер.	Взм	22	8,00	20		Ослабленные	КСО-2	Вын. снос		

**"Алматы қаласы Экология және
қоршаған орта басқармасы"
коммуналдық мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000,
Бостандық ауданы, Республика Алаңы 4



**Коммунальное государственное
учреждение "Управление экологии
и окружающей среды города
Алматы"**

Республика Казахстан 010000,
Бостандыкский район, Площадь
Республики 4

11.12.2023 №ЗТ-2023-02519507

Товарищество с ограниченной
ответственностью "AutoLife (АвтоЖизнь)"

На №ЗТ-2023-02519507 от 4 декабря 2023 года

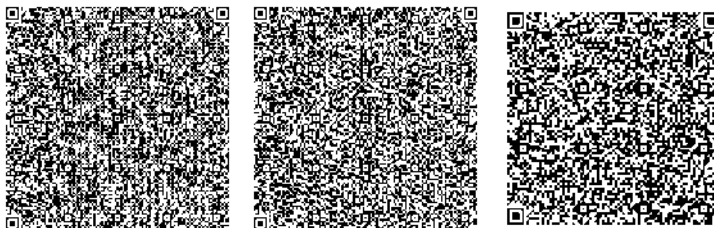
Рассмотрев Ваше обращение, по вопросу предоставления справки о наличии или отсутствии зеленых насаждений для объекта "Гостиничный комплекс с подземным паркингом, расположенный по адресу: Республика Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский р-н, пр. Аль-Фараби, 140" с выездом на место специалиста Управления подтверждаем правильность материалов инвентаризации и лесопатологического обследования и сообщаем следующее. На данном участке, согласно материалам инвентаризации и лесопатологического обследования выполненной «ИВК и Компания», существуют зеленые насаждения, подпадающие под пятно строительства. Подпадающие под вырубку: лиственных пород – 16 деревьев. Согласно п. 65. с правил содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы, утвержденных решением XXX сессии Маслихата города Алматы VII созыва от 17 января 2023 года № 211 (далее - правила), что вырубка деревьев производится по разрешению уполномоченного органа в соответствии с разрешительными процедурами. Согласно п. 65. с правил содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы утвержденных решением XXX сессии Маслихата города Алматы VII созыва от 17 января 2023 года № 211 (далее - правила), при получении разрешения на вырубку деревьев производится компенсационная посадка восстанавливаемых деревьев в десятикратном размере за счет средств граждан и юридических лиц, в интересах которых была произведена вырубка – 160 саженцев лиственных пород высотой не менее 2,5 метров с комом с соблюдением норм и правил охраны подземных и воздушных коммуникаций. Дополнительно сообщаем, что вырубка деревьев производится по разрешению уполномоченного органа в соответствии с разрешительными процедурами. В случае несогласия с данным решением, Вы согласно статьи 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в суде.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель руководителя управления
экологии и окружающей среды

АБДУЛДАЕВ УЛАН МАДИЕВИЧ



Исполнитель:

ИЛЬЯСОВ МИРАСАЛИ БУЛАНУЛЫ

тел.: 7279721839

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі
"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Балқаш-Алакөл бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі.



Алматы қ., АБЫЛАЙ ХАН Даңғылы, № 2 үй

Номер: KZ38VRC00020720

Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан
Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

г.Алматы, Проспект АБЫЛАЙ ХАНА, дом № 2

Дата выдачи: 20.09.2024 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах

Товарищество с ограниченной ответственностью "AutoLife (АвтоЖизнь)"

051040001683

050040, Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, Проспект Аль-Фараби, дом № 140

Республиканское государственное учреждение "Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ22RRC00055158 от 13.09.2024 г., сообщает следующее:

Эскизный проект «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г.Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140», разработан ТОО «DNT СТРОЙ ПРОЕКТ».

Эскизным проектом предусматривается строительство гостиничного комплекса с подземным паркингом.

Объект расположен по адресу: город Алматы, Бостандыкский район, пр.Аль-Фараби 140.

Согласно представленным материалам рассматриваемый земельный участок площадью - 0,6830 га, кадастровым №20-313-023-182, расположен в водоохранной зоне реки Ерменсай.

Здание гостиницы предусмотрено трехэтажное с цокольным этажом и подземным паркингом. Площадь застройки – 4599,73 м².

Благоустройство территории предусматривается с учетом возможности проезда пожарных машин, с устройством парковочных карманов для гостевых автостоянок, с устройством площадок для отдыха.

Озеленение территории предусматривается с применением местного и адаптированного посадочного материала.

Руководствуясь статьями Водного кодекса РК, в соответствии Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18.06.2020 года № 148, о внесении изменения в приказ Заместителя Премьера-Министра РК – МСХ РК от 01.09.2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах водоохранных зонах и полосах», Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция согласовывает эскизный проект «Гостиничный комплекс с подземным паркингом и со сносом существующего здания по адресу: г.Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби 140», при обязательном выполнении следующих требований:



- произвести оценку воздействия на окружающую среду данного объекта (согласно экологического кодекса ст. 36-37);

- при проведении строительных работ содержать территорию участка в санитарно - чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;

- в водоохранной зоне исключить размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

- обеспечение не допустимости залповых сбросов вод на рельеф местности;

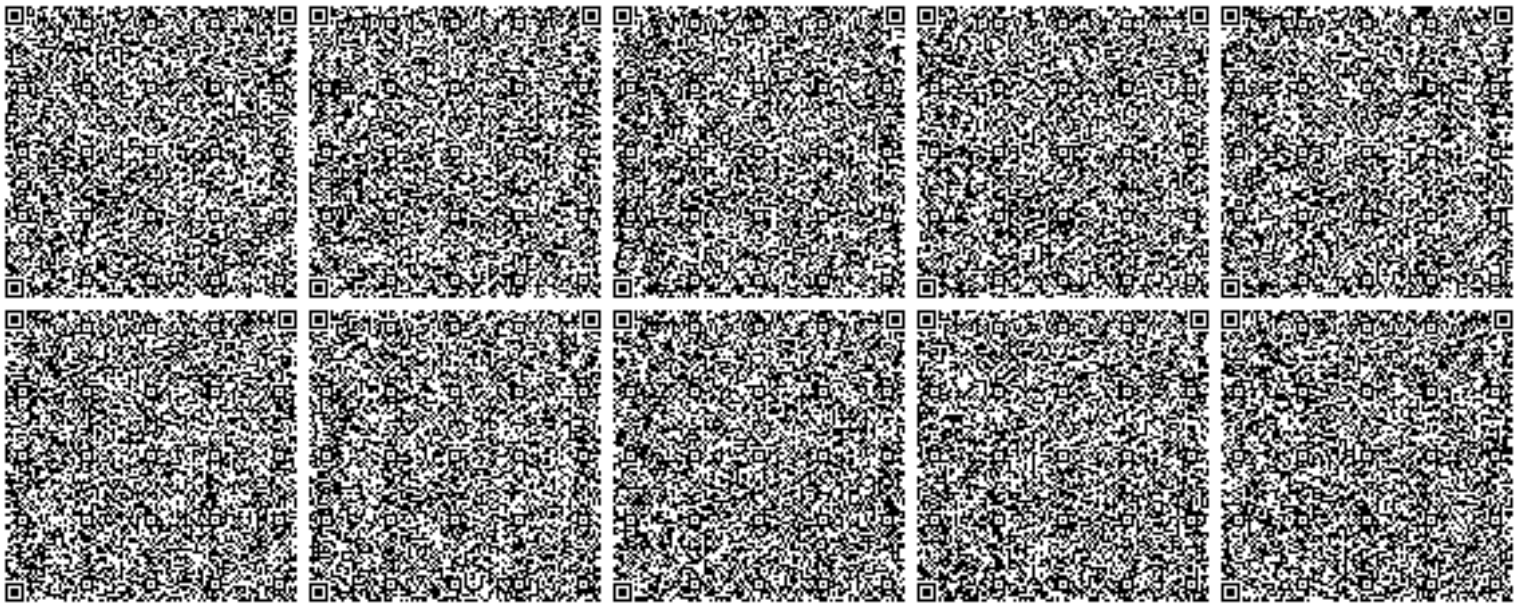
- не допускать сброс ливневых и бытовых стоков в поверхностные водные объекты;

На основании Водного кодекса РК настоящее заключение имеет обязательную силу.

В случае невыполнения его требований, виновный будет привлечен к ответственности а согласование приостановлено согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

Заместитель руководителя

**Медет Керимжанов
Серикович**



ДОГОВОР ОКАЗАНИЯ УСЛУГ № AL25-69ду

г. Алматы

«03» июля 2025 г.

ИП «ТРАНС СТРОЙ СЕРВИС LTD» именуемый в дальнейшем «**Исполнитель**», в лице **Долотина Рафаила Макадасовича**, действующей на основании Уведомления о начале деятельности в качестве индивидуального предпринимателя ИП № KZ80UWQ06854128, с одной стороны,

ТОО «Auto Life (Авто Жизнь)», именуемое в дальнейшем «**Заказчик**», в лице **Генерального директора Чередникова Андрея Валерьевича**, действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые «**Стороны**», а в отдельности «**Сторона**» или как указано выше, заключили настоящий договор оказания услуг (далее по тексту – Договор) о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. По договору об оказании услуг Исполнители обязуется по заявке Заказчика оказать ему услуги по вывозу и утилизации строительных отходов – отходы образующиеся в процессе сноса разборки реконструкции ремонта (в том числе капитального), строительства зданий, сооружений, промышленных объектов, дорог, инженерных коммуникаций (далее – Услуги) согласно п.1.2. настоящего Договора в соответствии со Спецификацией на определенный вид Услуги, а Заказчик обязуется принять и своевременно оплатить эти Услуги в размере и на условиях, предусмотренных настоящим Договором.

1.2. Перечень (номенклатура), стоимость оказания услуг, согласовываются Сторонами путем подписания Спецификации (Приложение №1 к настоящему Договору), являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.3. Услуги считаются оказанными после вывоза контейнерами строительных отходов.

1.4. Заказчик должен подписать электронный или бумажный Реестр.

1.5. Стоимость услуг будет определяться согласно реестрам, а также подписанным актам выполненных работ.

1.6. Периодичность вызова по вывозу строительного мусора контейнером: по заявке, но не менее 1 раза в неделю (1 контейнер).

1.7. Первичное количество размещенных контейнеров (бункеров) на территории (объекта) Заказчика устанавливается по соглашению Сторон.

1.8. Общее количество контейнеров (бункеров) зависит от количества предполагаемых заявок (вывозов) за один месяц. И определяется из расчета: при 4-х (четырех) заявках в месяц, на объекте Заказчика устанавливается 1 (один) контейнер (бункер).

1.9. Максимальная грузоподъемность контейнера (бункера) составляет не более 4 (четырёх) тонн.

1.10. При эксплуатации контейнера (бункера) Исполнителя, Заказчику запрещено перемещать бункер с помощью подъемных механизмов, на высоту выше первого этажа здания (объекта), во избежание деформации, разрыва деталей контейнера (бункера), и несчастных случаев на производстве.

1.11. При увеличении количества заявок указанных в п. 1.8., на вывоз строительных отходов, по соглашению Сторон количество контейнеров (бункеров) увеличивается, до оптимального значения, с учетом производственной необходимостью.

2. Порядок оказания Услуги

2.1. Исполнители самостоятельно из числа Исполнителей определяют Исполнителя по оказанию им услуг по настоящему Договору, который ответственен за надлежащее исполнение оказываемых Услуги.

2.2. Исполнитель ответственный по оказанию Услуги обязан сообщить об этом Заказчику, путем направления ему соответствующего уведомления.

- 2.3. Услуги оказываются на основании устных Заказов (заявок) Заказчика. В заявке Заказчик должен сообщить о предполагаемом количестве рейсов и необходимом количестве транспортных средств.
- 2.4. После согласования сторонами заявки Исполнитель приступает к исполнению обязательств по настоящему Договору.
- 2.5. После оказания Исполнителем Услуг согласно п.1.3. настоящего Договора Заказчик подписывает Реестр услуг. При этом, Реестр услуг свидетельствует об оказании Услуг Исполнителем и будет являться доказательством при наличии споров между сторонами.
- 2.6. Исполнитель 1 раз в 30 (тридцать) календарных дней предоставляет Заказчику на подписание акты выполненных работ и счет-фактуры на основании Реестров услуг. При этом Заказчик обязан в течение 3 рабочих дней подписать и вернуть второй экземпляр акта выполненных работ.
- 2.7. Исполнители вправе изменять ответственного Исполнителя по настоящему Договору не чаще одного раза в месяц.

3. Права и обязанности Сторон

3.1. Исполнитель обязан:

- 3.1.1. Оказать услуги с надлежащим качеством.
- 3.1.2. Оказать услуги, в соответствии со Спецификацией (Приложение №1) к настоящему Договору.
- 3.1.3. В случае невозможности исполнить принятые на себя обязательства по Договору сообщить об этом Заказчику не менее чем за сутки до даты оказания Услуг.
- 3.1.4. Исполнитель обязан самостоятельно найти полигон для утилизации мусора и самостоятельно нести расходы и ответственность за его утилизацию перед третьими лицами.

3.2. Заказчик обязан:

- 3.2.1. Оплатить услуги в соответствии с объемом оказанных услуг (Реестр услуг), по цене указанной в Спецификации к настоящему Договору.
- 3.2.2. Подписать Реестры, и если есть вопросы поднять камеры и получить GPS – распечатку от Исполнителя.
- 3.2.3. Предоставить Исполнителю всю имеющуюся информацию, необходимую для оказания услуг по настоящему Договору.
- 3.2.4. Заказчик делает заявку на услуги за 24 часа до потребности оказания услуг, до 17-00 для формирования маршрутного графика Исполнителем.
- 3.2.5. Не допускать замораживания и возгорания мусора в контейнерах накопителях.
- 3.2.6. Обеспечить свободный доступ и проезд специализированной техники к контейнеру накопителю.
- 3.2.7. Заполнять контейнера только строительными отходами согласно п.1.1.
- 3.2.8. Соблюдать и нести персональную ответственность за безопасность и охрану труда (БиОТ), при перемещении контейнера (бункера) по территории строительного участка (объекта), при перемещении контейнера (бункера) с помощью подъемных механизмов, а также при эксплуатации, наполнении, загрузке строительных отходов в специализированный бункер Исполнителя.
- 3.2.9. Не перегружать бункер Исполнителя строительными отходами сверх допустимых значений, указанных в Пункте 1.9. настоящего Договора.
- 3.2.10. Нести материальную ответственность за сохранность переданных во временное использование контейнера, являющегося собственностью Исполнителя.
- 3.2.11. Возместить Исполнителю причиненный ущерб в полном объеме, нанесенный в процессе эксплуатации контейнера (бункера) Исполнителя.

4. Цена договора и порядок оплаты

- 4.1. Стоимость за оказанные Услуги указывается в Спецификации на каждую отдельную Услугу (Приложении №1), являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора.

4.2. Оплата каждой оказанной Услуги производится в течение 5 (пяти) банковских дней со дня передачи Исполнителем Заказчику Акта выполненных работ.

5. Срок действия договора

5.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания и действует до «31» декабря 2023 года.

5.2. Исполнитель вправе расторгнуть Договор в одностороннем порядке, и потребовать у Заказчика немедленной оплаты, в случае нарушения Заказчиком условий договора, более чем на 10 (Десять) дней.

5.3. В случае расторжения Договора Сторона, инициирующая его расторжение, направляет другим Сторонам уведомление о расторжении Договора. При этом Договор считается расторгнутым по истечении 15 (Пятнадцати) календарных дней со дня получения Сторонами соответствующего уведомления.

6. Ответственность Сторон.

6.1. За несоблюдение сроков вывоза, установленных условиями Договора, Исполнитель оплачивает Заказчику пеню в размере 0,1% (одна десятая процента) от несвоевременно оплаченной суммы за каждый день просрочки, но не более 10% от суммы, не вывезенного мусора.

6.2. Уплата неустойки не освобождает Стороны от исполнения обязательств по Договору.

6.3. Ответственность по надлежащему оказанию Услуг несет Исполнитель, согласно направленному уведомлению.

6.4. Исполнитель несет ответственность за нанесенные Заказчику убытки, в случаях незаконной утилизации отходов.

6.5. В иных случаях, не предусмотренных Договором, Стороны несут ответственность за неисполнение и/или ненадлежащее исполнение принятых на себя обязательств по Договору, установленную законодательством Республики Казахстан.

6.6. Стороны договорились, что началом оказания услуг по настоящему Договору является дата заключения договора.

7. Обстоятельства непреодолимой силы (форс – мажор)

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если оно явилось следствием действия обстоятельств непреодолимой силы, а именно пожара, наводнения, землетрясения, военных действий, блокады, запрещения экспорта или импорта, принятия актов государственных органов и т.д., если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение обязательств Сторон по Договору и при условии, что Стороны не могли препятствовать таким воздействиям и приняли все возможные меры и действия, применение которых можно было ожидать в сложившейся ситуации.

7.2. Стороны согласились, что в случае несоблюдения вышеуказанных условий оформления свидетельства о действии обстоятельств непреодолимой силы, сроков уведомления, предоставления свидетельства никакие обстоятельства не будут рассматриваться, как обстоятельства непреодолимой силы и обязательства Сторон по Договору не могут быть сняты или ограничены каким-либо образом.

7.3. Обстоятельства непреодолимой силы не распространяются на денежные обязательства.

8. Порядок разрешения споров

8.1. Все споры и разногласия, возникающие между Сторонами по Договору или в связи с ним, разрешаются путем переговоров между Сторонами.

8.2. Любые споры, вытекающие из настоящего договора (соглашения, контракта и т.д.) либо в связи с ним, в том числе касающиеся нарушения его условий, прекращения, расторжения или недействительности подлежат окончательному урегулированию в СМЭС города Алматы.

9. Заключительные положения

9.1. Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то

представителями Сторон. Приложения к настоящему договору составляют его неотъемлемую часть.

9.2. Настоящий договор составлен в 2 (двух) экземплярах на русском языке. Все экземпляры идентичны и имеют одинаковую силу. У каждой из Сторон находится один экземпляр настоящего договора.

9.3. Договор вступает в силу со дня его подписания Сторонами и действует до полного и надлежащего исполнения Сторонами своих обязательств по Договору.

9.4. Внесение изменений и дополнений в Договор осуществляется в соответствии с нормами действующего законодательства Республики Казахстан.

9.5. Все изменения и дополнения, внесенные в Договор, должны быть совершены в письменной форме, подписаны уполномоченными представителями Сторон, на них должны быть проставлены оттиски печатей.

9.6. Изменения и дополнения, внесенные в Договор, совершенные в надлежащей форме, являются его неотъемлемой частью.

9.7. Исполнители вправе передавать друг другу обязательства по Договору без предварительного письменного согласия Заказчика.

10. Юридические адреса сторон и банковские реквизиты:

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)»

Республика Казахстан, г. Алматы,

пр. Аль-Фараби, 140

БИН: 051 040 001 683

ИИК: KZ64601A861021979821

БИК: HSBKKZKX

Банк: АО «Народный Банк Казахстана»

Моб.тел: +7 701 202 21 05

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

ИП «ТРАНС СТРОЙ СЕРВИС LTD»

БИН: 620929300763

ИИК: KZ34601A861003889861

БИК: HSBKKZKX

КБЕ: 19

Банк: АО «Народный Банк Казахстана»

Адрес: г. Алматы, ул. Айманова, д.3, кв.19

тел.: 8-702-386-79-85

Генеральный директор

М.П.

Чередников А.В.

Индивидуальный предприниматель

/ Долотин Р.М.



Приложение №2
к Договору оказания услуг
№AL25-69ду от «03» июля 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Исполнитель оказывает услуги по утилизации, а Заказчик принимает и производит расчет согласно условиям настоящего Договора за нижеуказанную услугу в виде:

№	Наименование услуги
1.	Древесная стружка и опилки
2.	Упаковка из дерева
3.	Сегменты картона, бумаги
4.	Гофрокартона
5.	Солома, ясень
6.	Керамика
7.	Строительный мусор, включая битый кирпич
8.	Гипсовые отходы
9.	Использованные шлифовальные круги
10.	Отходы цемента в твердой форме
11.	Чугун, стальной лом, цветные металлы, остатки не пригодными для использования и алюминия
12.	Пластиковые пакеты, пленки
13.	Пищевые отходы из ресторанов, кафе
14.	Мусор после очистки больших площадей и объект оптовой и розничной торговли

Объект: «Гостиничный комплекс с подземным паркингом», расположенный по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, пр.Аль-Фараби, 140»

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)»

Генеральный директор

М. / Чередников А.В.



ИСПОЛНИТЕЛЬ:

ИП «ТРАНС СТРОЙ СЕРВИС LTD»

Индивидуальный предприниматель

М. / / Долотин Р.М.



Приложение №1
к Договору оказания услуг
№AL25-69ду от «03» июля 2025 г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ №1

г. Алматы

«26» июня 2025 год

Исполнитель обязуется выполнить комплекс работ по вывозу строительного мусора по расценкам, указанным ниже, а Заказчик обязуется принять результат и оплатить их при условии их качественного и надлежащего выполнения, на объекте: «Гостиничный комплекс с подземным паркингом», расположенный по адресу: г.Алматы, Бостандыкский район, пр.Аль-Фараби, 140».

Наименование	Ед.изм	Цена за единицу
Вывоз строительного мусора	1 м3	4 000

1. Оплату по настоящей Спецификации Заказчик производит на основании раздела 4 Договора.
2. Срок выполнения Подрядчиком работ по настоящей Спецификации до «31» декабря 2025 года.

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)»

Генеральный директор

М.П.



Чередников А.В.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

ИП «ТРАНС СТРОЙ СЕРВИС LTD»

Индивидуальный предприниматель

/ Долотин Р.М.



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

Алматы қаласының
Салттық қызметтер
көрсетудің арнаулы
комбинаты
Жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі



РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Товарищество
с ограниченной
ответственностью
Специализированный
комбинат ритуальных услуг
города Алматы

050034, г. Алматы, пр. Райымбека, 235, тел./факс: +7 (727) 397 57 76
БИК IRTYKZKA, в АО «ForteBank», ИИК KZ339650000001772573, КБе 16, КНП 859, ОКПО 03381089,
БИН 960240000695

20 25 жылғы 05 қараша

«05» ноября 2025 г.

№ 103

ТОО «AutoLife (АвтоЖизнь)»
г. Алматы, пр. Сейфулина, 502

В ответ на Ваше обращение от 04.11.2025 года ТОО «Специализированного комбината ритуальных услуг города Алматы» сообщает, что указанное вами кладбище «Ремизовка» на сегодняшний день является закрытым кладбищем, согласно постановлению акима города Алматы за № 4/793 от 27 октября 2010 года «О закрытии кладбища «Ремизовка».

Касательно вопроса расстояния от территории кладбища «Ремизовка» до указанного Вами участка, сообщаем что, расстояние до посадки здания находящейся по адресу: город Алматы, Бостандыкский район, пр. Аль-Фараби, 140, до кладбища «Ремизовка» составляет сто два (102)метра, что означает санитарно-защитная зона на данный объект не распространяется.

Директор

Толыспаев М. С

Исп: Кабаков Е.
Тел:390-76-87

000453



ЛИЦЕНЗИЯ

13.11.2009 года

02023P

Выдана

ИСЛАМОВ ДАРХАН МУСАЕВИЧ

ИИН: 750316300211

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ****Номер лицензии 02023Р****Дата выдачи лицензии 13.11.2009 год****Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:**

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат**ИП ИСЛАМОВ ДАРХАН МУСАЕВИЧ**

ИИН: 750316300211

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар**Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения**Срок действия****Дата выдачи
приложения**

13.11.2009

Место выдачи

г.Нур-Султан