

Краткое нетехническое резюме

Данный документ представляет собой Резюме нетехнического характера к отчету о возможных воздействиях по рабочему проекту «Резервуарный парк на 540 м³ для хранения газа в Атырауской области, Исатайский р-н, с.о Тушыкудук».

ТОО «Архитекутра Дизайн и Проектирование» приобрел земельный участок, где планирует строительство Резервуарного парка на 540 м³ для хранения газа.

Технико-экономические показатели:

Граница участка по Гос-Акт	1.000 га
Площадь застройки	1454,88 м ²
Площадь озеленения, инженерные сети и прочие земли	6325,12 м ²
Площадь проездов, тротуаров и площадок	2220,0 м ²

Место осуществления намечаемой деятельности

Проектируемый объект расположен в Исатайском районе Атырауской области в сельском округе Тушыкудук, уч. Аккол-50, справа от дороги Атырау-Астрахань.

Описание затрагиваемой территории

Тушыкудук — село в Исатайском районе Атырауской области Казахстана. Административный центр Тушыкудукского сельского округа. Находится примерно в 4 км к северо-востоку от села Аккистау, административного центра района.

Исатайский район — район в центре Атырауской области Казахстана. Административный центр — село Аккистау.

Инициатор намечаемой деятельности

ТОО «Архитекутра Дизайн и Проектирование» 060100, АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ, ЖЫЛЫОЙСКИЙ РАЙОН, ГОРОД КУЛЬСАРЫ

Краткое описание намечаемой деятельности

Основанием для разработки проекта:

задание на проектирование

архитектурно-планировочное задание

акт на земельный участок №2025-4537365

технические условия на инженерные сети

Проектом предусмотрено благоустройство по всей территории проектируемого участка. Озеленение участка производится посадкой деревьев, кустарников, газоном. Дороги асфальтобетон. Ограждение металлическое.

Площадь дорожного покрытия составляет – 2220,0 м², длина бортового камня марки БР100.30.15 – 300,0 п.м.

При размещении здания и сооружений на участке было предусмотрено:

- разделение пешеходных и транспортных потоков на участке;

- обеспечены удобные пути движения ко всем доступным МГН функциональным зонам и участкам, а также входам и элементам благоустройства.

Операторная

Здание операторной прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,0 х 9,0м. Высота от пола до потолка 3,0м.

Объемно-планировочное решение принято исходя из функционального назначения здания с следующими помещениями:

Операторная – 27,68 м²

Комната отдыха – 11,27 м²

Комната видеонаблюдения – 8,74 м²

с/у – 1,8 м²

Здание имеет следующую характеристику:

- класс здания по степени ответственности - II;

- степень огнестойкости - I;

- категория здания по взрыво-пожарной опасности – Д;

Технико-экономические показатели операторной:

Общая площадь - 49,49 м²

Площадь застройки - 65,84 м²

Строительный объем - 231 м³

Этажность - 1

Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду:

Жизнь и здоровье людей, условия их проживания

Факторам неблагоприятного влияния на здоровье человека в результате намечаемой деятельности является поступление загрязняющих веществ от выбросов в период строительно-монтажных работ в атмосферный воздух. Для определения существенности воздействия выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ, результат которого показал отсутствие превышения ПДК в жилой зоне по всем ЗВ.

Таким образом, реализация намечаемой деятельности при соблюдении проектных решений не окажет существенного воздействия на здоровье местных жителей.

Влияние намечаемой деятельности на условия проживания местного населения имеет положительный характер и заключается в предоставлении дополнительных рабочих мест.

На территории объекта проектирования, редкие эндемичные и исчезающие виды растений, занесенные в Красную книгу, не произрастают.

Рассматриваемая территория не располагается на землях особо охраняемых природных территории и землях государственного лесного фонда.

Непосредственно на территории объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенностью территории и близостью с жилым массивом. В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен. На территории проектируемого завода не встречаются редкие, исчезающие и занесенные в Красную книгу виды животных, пути миграции животных на территории строительства отсутствуют.

Реализация намечаемой деятельности не окажет прямого воздействия на животный мир.

Таким образом, реализация намечаемой деятельности при соблюдении проектных решений не окажет существенного воздействия на биоразнообразие.

Земельные ресурсы, почва

Влияние строительных работ на почвенный покров связано преимущественно с факторами механического воздействия. Механическое воздействие на почвенный покров обусловлено объемами земляных работ: горизонтальной и вертикальной планировкой территории, перемещением и отсыпкой грунта. При этом прогнозируется, что воздействие ограничится площадью строительной площадки. Одним из наиболее распространенных последствий механического воздействия является активизация процессов эрозии почвы. В период эксплуатации завода воздействие на почвы отсутствует.

Таким образом, реализация намечаемой деятельности окажет существенное воздействие на почвенный покров путем формирования техногенного ландшафта и нарушением почвенного покрова.

Водные ресурсы

Намечаемая деятельность не предусматривает сбросы сточных вод в водные объекты и на рельеф местности.

Прямого воздействия намечаемая деятельность на качество поверхностных вод не окажет.

Также прямого воздействия на качество подземных вод оказано не будет. Площадь влияния завода ограничена площадью распространения пыли в атмосферном воздухе. Попадание загрязняющих веществ в водные ресурсы ливневыми водами исключается. При проведении работ с условием соблюдения технологического регламента и контроля природоохранных мероприятий загрязнение природных вод не ожидается.

Таким образом, реализация намечаемой деятельности при соблюдении проектных решений не окажет существенного воздействия на водные ресурсы.

Атмосферный воздух

Фактором воздействия на атмосферный воздух в период строительства и является поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух от выбросов

Следует отметить, что строительные работы носят единовременный характер, по окончании работ воздействие от них на атмосферный воздух не предусматривается. Выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Результат расчета по оценке загрязнения атмосферного воздуха показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ при в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов не превышает ПДК для населенной местности по всем загрязняющим веществам и группе суммации, радиус воздействия ограничивается границей санитарно-защитной зоны (500 м), воздействие в жилой зоне оказано не будет.

Таким образом, реализация намечаемой деятельности не окажет существенного воздействия на атмосферный воздух, при этом радиус воздействия ограничен территорией СЗЗ, превышение нормативов качества (ПДК) по всем загрязняющим веществам при безаварийном режиме работы завода не предусматривается.

Эмиссии

В период строительства проектируемых объектов в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества, суммарный объем которых составит 0.910291085 тонн за весь период строительства.

В таблице представлен перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух при проведении строительных работ от стационарных источников, а также предельное содержание их в атмосферном воздухе населенных мест согласно утвержденным нормам.

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками загрязнения в период строительства

Код	Наименование	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
012 3	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.04014	0.0250786	0.626965
014 3	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.000967	0.00111654	1.11654
030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.055124445	0.2442724	6.10681
030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.008958722	0.03969377	0.6615628 3
032 8	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.003422222	0.0207	0.414
033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.005377778	0.03105	0.621
033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.056494	0.221169	0.073723
034 2	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0002583	0.00048525	0.09705
034 4	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0.2	0.03		2	0.000917	0.0005891	0.0196366 7
061 6	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	0.125	0.02012672605	0.1006336 3
062 1	Метилбензол (349)		0.6			3	0.1722222222	0.0062	0.0103333 3
070 3	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	6.3e-8	0.000000381	0.381
121 0	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.0333333333	0.0012	0.012
132 5	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000733334	0.00414	0.414
140 1	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0722222222	0.0026	0.0074285 7
275 2	Уайт-спирит (1294*)				1		0.2777777778	0.01878757795	0.0187875 8

275 4	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12- C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.0176	0.1035	0.1035
290 2	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.0066	0.0046005	0.03067
290 7	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		3	0.072	0.00925344	0.1850688
290 8	Пыль неорганическая, содержащая диоксид 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	0.112569	0.1529678	1.529678
293 0	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04		0.0034	0.00276	0.069
В С Е Г О :						1.06511741955	0.910291085	12.599387 4

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)

Период эксплуатации

Валовые выбросы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух, в период эксплуатации Выбросы при сливе автоцистерн в емкости и котельной составят 0.32625 тонн в год.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м ³	ПДК среднесу- точная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/ год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.00212	0.03341	0.83525
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00034	0.00543	0.0905
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,		0.5	0.05		3	0.00009	0.00139	0.0278
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (0.008			2	0.0000004	0.00002	0.0025
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.00736	0.116	0.03866667
0402	Бутан (99)		200			4	0.0023	0.133	0.000665
0410	Метан (727*)				50		0.0007	0.037	0.00074
В С Е Г О :							0.0129104	0.32625	0.99612167

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)

Определение ожидаемых уровней шума, создаваемых в процессе работы строительной техники
Октавные уровни звукового давления, создаваемые работой технологического оборудования, рассчитывается по формуле:

$$L = L_p + 10 \lg \varphi - 10 \lg \Omega - 20 \lg r - \beta \alpha * r / 1000 + \Delta L_{отр} - \Delta L_c,$$

Где, L_p - октавный уровень звуковой мощности, дБ;

φ - фактор направленности;

Ω - пространственный угол (в стерадианах), в который излучается шум;

$\beta \alpha$ - коэффициент затухания звука в атмосфере, дБ/км;

r - расстояние до расчетной точки, м;

$\Delta L_{отр}$ - повышение уровня звукового давления вследствие отражения от больших поверхностей, расположенных на расстоянии от расчетной точки, не превышающем $0,1r$; $\Delta L_{отр}=0$;

$$\Delta L_c = \Delta L_{экр} + \Delta L_{пов} + \beta_{зел};$$

где $\Delta L_{экр}$ - снижение уровня звукового давления экранами, расположенными между источником шума и расчетной точкой;

$\Delta L_{пов}$ - снижение уровня звукового давления поверхностью земли;

$\beta_{зел}$ - коэффициент ослабления звука полосой лесонасаждений, дБ/м.

Ввиду отсутствия экранов и лесополос $\Delta L_c = 0$.

Таким образом, санитарно-защитная зона, назначенная по СНиП и подтвержденная результатами расчетов рассеивания вредных выбросов в атмосферу, достаточна для исключения гигиенически значимых акустических воздействий на прилегающие территории. Заложенные в проект планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

Основными источниками вибрации являются: различные технологические установки (компрессоры, двигатели), техника, системы отопления и водопровода насосные станции и т.д. Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Зона действия вибраций определяется величиной их затухания в упругой среде (грунте) и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м.

Предельно допустимый уровень (ПДУ) вибрации - это уровень фактора, который при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Соблюдение ПДУ вибрации не исключает нарушение здоровья у сверхчувствительных лиц. Таким образом, интегральная оценка составляет 5 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается «низкая».

Воздействие связано с присутствием техники, и завершается сразу после остановки процесса.

Водопотребление

В процессе строительства проектируемых объектов вода будет расходоваться на следующие нужды:

- производственные нужды стройки;
- хозяйственно-бытовые нужды строителей;
- питьевые нужды строителей;

Качество используемой для хозяйственно-питьевых нужд воды должно соответствовать санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26).

Баланс водопотребления и водоотведения в период строительно-монтажных работ на 2026 год

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м3/пер.						Водоотведение, тыс.м3/пер.					
		На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Примечание	
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно-используемая вода								
1	2	3	4			5	6	7	8	9	10	11	12
Питьевые и хоз-бытовые нужды	0,153					0,153		0,153				0,153	Подрядная организация согласно договора
Всего	0,153					0,153		0,153				0,153	

Период эксплуатации

Источник водоснабжения

Обеспечение водой для бытовых и технических нужд обеспечивается путем подключения к действующим городским сетям или доставкой воды цистернами. Обеспечение водой для питьевых нужд, путем доставки бутилированной воды.

Баланс водопотребления и водоотведения в период эксплуатации

Производство	Всего	Водопотребление, тыс.м3/год					Водоотведение, тыс.м3/год					
		На производственные нужды		Оборотная вода	Повторно используемая вода	На хозяйственно-бытовые нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем повторно используемой воды	Прозводственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Примечание (потеря воды)
		Свежая вода	В том числе питьевого качества									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ГНС	1,314		0,438			0,876	-	1,314			1,314	

Виды и предельное количество накопления отходов в период строительства

В процессе проведения строительных работ в рамках реализации намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов:

Отходы сварки

Смешанные коммунальные отходы

Отходы лакокрасочных материалов

Строительные отходы

Перечень отходов на период строительства

Наименование отходов	Классификация отходов	т/год	Объект размещения/переработки
2026 год			
Отходы лакокрасочных материалов	08 01 11*	0,0073	Передача сторонним организациям
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,008805	Передача сторонним организациям
Строительные отходы	17 09 04	6,0	Передача сторонним организациям
ТБО (коммунальные отходы)	20 03 01	4,425	Передача сторонним организациям
Итого:		10,441105	

Виды, предельное количество накопления отходов и операции по управлению отходами в период эксплуатации

В период эксплуатации образуются следующие виды отходов:

- Смешанные коммунальные отходы;

Перечень и характеристика отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Классификация отходов	т/год	Объект размещения/переработки
ТБО (коммунальные отходы)	Неопасные	4,5	Передача сторонним организациям

Все отходы будут собираться и сортироваться в специально отведенных бетонированных площадках. По мере накопления, не более 6 месяцев будут вывозиться специализированными компаниями, имеющими разрешение и лицензии на вывоз и утилизацию отходов. В связи с чем, существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) не намечается.