«Ақтөбе қаласындағы пайдаланудағы қатты-тұрмыстық қалдықтар полигонының қуатын ұлғайту»
жұмыс жобасы бойынша
01.02.2021 ж. № 04-0026/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ақтөбе Жоба» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласындағы пайдаланудағы қатты-тұрмыстық қалдықтар полигонының қуатын ұлғайту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0026/21 от 01.02.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Увеличение мощности существующего полигона твердо-бытовых отходов в г. Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе», город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Ақтөбе Жоба», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Увеличение мощности существующего полигона твердых бытовых отходов в г.Актобе»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Увеличение мощности существующего полигона твердо-бытовых отходов в г.Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №01-1712 от 19.11.2020 года между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе», г. Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Ақтөбе Жоба», лицензия №19008872 от 17.04.2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», категория лицензии - I.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ARDAK Building», государственная лицензия №19013742 от 26.06.2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», категория лицензии - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20.10.2020 года;

акт на право постоянного землепользования №0301600 от 27.02.2009 года с кадастровым номером 02-036-209-1279 площадью 60,2306 га;

архитектурно-планировочное задание №KZ85VUA00311471 от 09.11.2020 года, утвержденное и.о. руководителя ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» №KZ50VUA00344111 от 11.01.2021 года;

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях от 2019 года, выполненный ТОО «ЭКОСЕРВИС-С» (ГСЛ №07848 от 03.12.2004 года, приложение к лицензии от 10.09.2012 года);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях от 2019 года, выполненный ТОО «ЭКОСЕРВИС-С» (ГСЛ №07848 от 03.12.2004 года, приложение к лицензии от 10.09.2012 года);

заключение госэкспертизы на ТЭО «Увеличение мощности существующего полигона твердо-бытовых отходов в г.Актобе» №04-0081/20 от 15.04.2020 года;

приказ №179/1 от 27.04.2020 года «Об утверждении технико-экономического обоснования «Увеличение мощности существующего полигона твердо-бытовых отходов в г.Актобе», подписанный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»;

письмо №02-04-1/390 от 25.01.2021 года о невозможности предоставления протокола бюджетной комиссии, так как на разработку ПСД и на проведение госэкспертизы финансирование производится за счет средств ТОО «NEO PLUS», а на СМР финансирование будет после одобрения из республиканского бюджета после получения положительного заключения госэкспертизы, выданное заказчиком;

техническое заключение по результатам технического обследования и оценки технического состояния полигона ТБО, утвержденное директором ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт» от 14.02.2019 года (аттестат №KZ85VJE00027379 от 08.06.2017 года, свидетельство об аккредитации №00071 от 13.06.2018 года);

протокол общественных слушаний по разделу ООС к рабочему проекту «Увеличение мощности существующего полигона твердо-бытовых отходов в г.Актобе» от 16.10.2020 года;

письмо №02-04-1/3 от 06.01.2021 года о том, что на территории полигона ТБО имеется существующее освещение и не было заложено как в ТЭО так и в РП, выданное заказчиком;

письмо №02-04-1/4 от 06.01.2021 года о том, что рекультивация полигона ТБО предусматривается отдельным проектом и не была заложена ранее в ТЭО, выданное заказчиком;

письмо №02-04-1/389 от 25.01.2021 года об изменении площади территории при проектировании на 18,4 га, которая не выходит за территорию по гос.акту 60,2306 га, выданное заказчиком;

письмо №02-03-1/6159 от 13.10.2020 года о согласовании принятых проектных решений, об оплате за проведение экспертизы, которое производится проектировщиком и начале реализации проекта в 2021 году, выданное заказчиком.

Технические условия:

письма №02/03-1687 от 24.10.2020 года и №02-04-1/388 от 25.01.2021 года о том, что технические условия не требуются, так как на полигоне все инженерные сети функционируют и находятся в эксплуатации, выданное заказчиком.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы №D021-0071/20 от 07.12.2020 года, выданное РГУ «Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;

альбом 2 «Технологические решения» согласован заказчиком (лист 2 альбома 22/20-ТХ).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
общая пояснительная записка;
графические материалы – ГП, АД, ТХ, КР;
проект организации строительства;
сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение безопасного захоронения отходов, увеличение продолжительности функционирования существующего полигона ТБО в результате увеличения мощности существующего полигона твердых бытовых отходов г.Актобе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Территория полигона ТБО расположена на северной окраине г.Актобе, западнее существующих шламовых прудов АО АЗХС, вдоль асфальтированной дороги, идущей на очистные сооружения АО «Акбулак», в районе промышленной зоны.

Абсолютные отметки поверхности земли на площадке составляют 254,0 - 239,0 м, относительные превышения в пределах 0,5 м.

Климат исследуемой территории резко континентальный со значительной амплитудой среднемесячных и годовых температур воздуха.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IIIB;
скоростной напор ветра	- 0,56 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 29,9ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,0 кПа;
нормативная глубина сезонного промерзания грунта	- 1,7-2,45 м;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические и гидрогеологические условия

В геологическом строении участка присутствуют триасовые отложения коренного берега надпойменной террасы реки Илек. Представлены они глинами неоген-четвертичного возраста и триаса. Мощность глины составляет более 10,0 м с тонкими прослойками мелкозернистого водонасыщенного песка.

Геолого-литологический разрез участка представлен плотными супесями и глинами, изучен скважинами до глубины 10,0 м от дневной поверхности, на участке грунтовые воды отсутствуют.

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях от 2019 года, выполненного ТОО «ЭКОСЕРВИС-С», инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

ИГЭ №1 - почвенно-растительный слой до 0,1 м. Плотность – 1,60 г/см^3;

ИГЭ №2 - вскрыт повсеместно скважинами в интервале глубин от 0,1 м до 10,0 м. Грунт представлен глиной, легкой, песчанистой, красно-коричневой, слабонабухающей, твердой консистенции с прослоями песков. Мощность слоя 10,0 м.

Физико-механические характеристики: угол внутреннего трения - 18°; модуль деформации - 6 МПа; удельное сцепление - 44 кПа; плотность - 1,85 г/см^3.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая»; к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»; к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

Засоленность грунтов – не засоленные.

Сульфатная агрессивность грунтов к бетонам характеризуется: грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе. Хлоридная агрессивность грунтов характеризуется: грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

В геологическом строении исследуемой территории принимают участие отложения триаса и неоген-четвертичные образования. Триасовые отложения (Т) – литологически представлены глинами. Глины твердые, аргиллитоподобные, комковатые, жирные, в основном, красноцветные. В виде тонких прослоев встречается песок. Триасовые отложения имеют повсеместное распространение. Неоген-четвертичные отложения (N-Q) повсеместно перекрывают триасовые отложения и литологически представлены супесью и глиной с незначительными прослоями песка.

Исходя из инженерно-геологического отчета основанием полигона для складирования ТБО служат глинистые грунты, на глубине 10,0 м грунтовые воды не вскрыты, исходя из чего был принят однослойный экран с покрытием связанных грунтов (глины).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок полигона твердых бытовых отходов расположен северо-западнее г. Актобе на расстоянии более 3,0 км от жилой застройки и более 1,0 км от промышленной зоны.

Генеральный план разработан на основе материалов по топографо-геодезическим работам в масштабе М 1:1000, выполненного ТОО «ЭКОСЕРВИС-С» в 2019 году. Система высот - Балтийская, система координат - местная.

В данном рабочем проекте не предусмотрено строительство зданий и сооружений, так как полигон ТБО функционирует, все здания и сооружения были построены при строительстве полигона.

Согласно проектным решениям, разработанным в 2004 году, было предусмотрено 43 карты с объемом отходов 2,115 млн.тонн, также согласно технического заключения, выданного ТОО «Инжиниринговый центр АзияЭксперт», внутри полигона оставлен участок на перспективу.

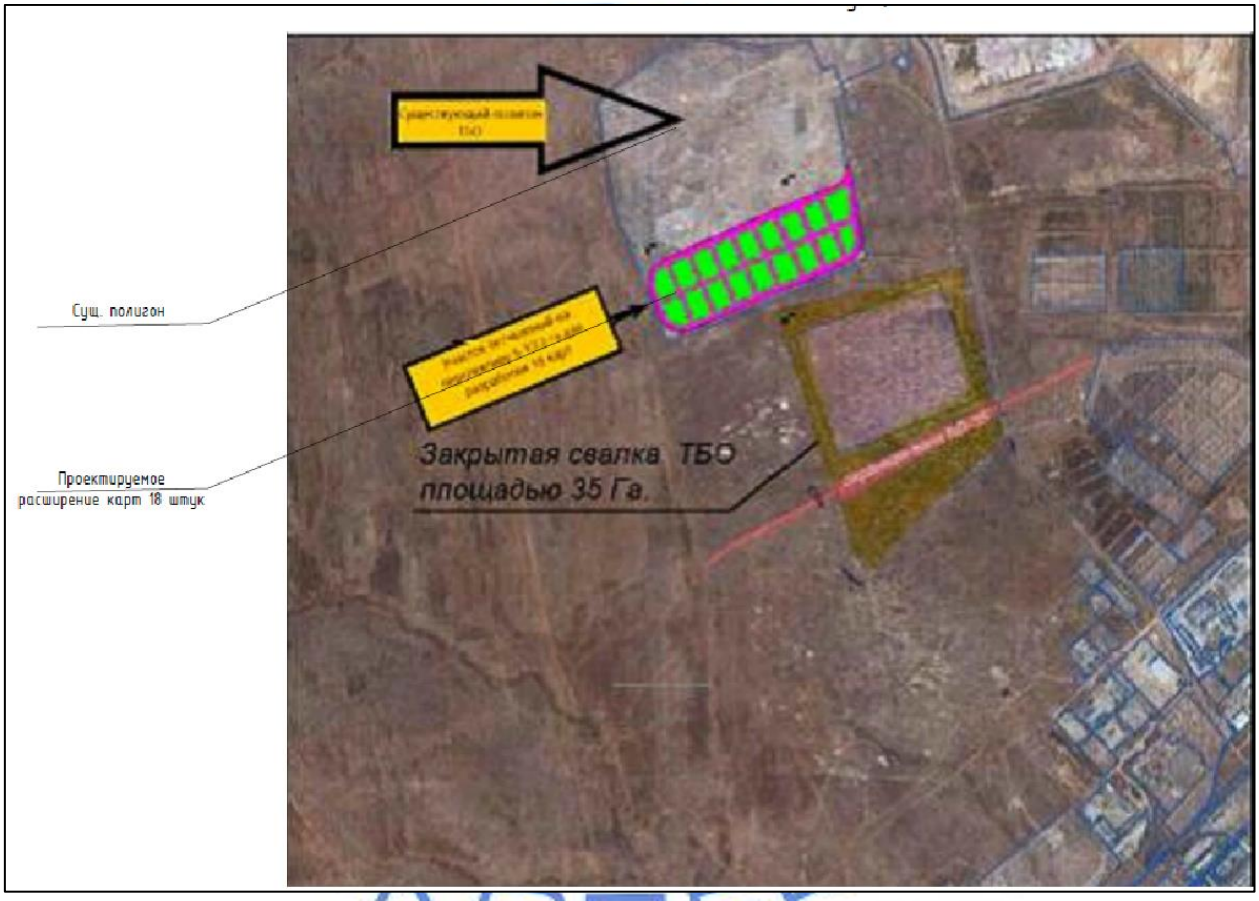

Рис.1 - Ситуационная схема

Генеральным планом на участке полигона предусмотрены следующие сооружения:
карты для захоронения отходов - 18 шт.;
внутриплощадочная эксплуатационная дорога;
система сбора и отведения инфильтрата;
кольцевой канал;
ограждение территории;
высадка саженцев карагача;
мониторинговые скважины - 6 шт.;
кавальер изолирующего грунта;
выгреб емкостью 60 м^3 – 2 шт.

Разбивка площадок и дорог дана от границ огражденного участка. Предусмотрен кольцевой проезд для свободного доступа транспорта. Радиус поворота по проездам принят равным 6,0 м.

Существующая отметка поверхности участка 250,00, оставленного на перспективу, отметка дна траншеи 244,00 – 240,0.

Вертикальная планировка решена с обеспечением водоотвода ливневых и талых вод, выполнена из условий существующего рельефа местности в проектных горизонталях сечением 0,1 м, и 0,15 м. Для отвода сточных вод предусмотрено устройство кольцевого водоотводного канала – 1 827 п.м.

Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от территории полигона ТБО.

Предусмотрены работы по очистке территории S=18,4 га от отходов в объеме 236 729 м^3 с вывозом на основной участок складирования отходов. При заполнении 18 карт отходы складируются по всей территории полигона согласно проектным отметкам. Максимальная высота принятых отходов в уплотненном состоянии на очищенном участке планируется до отметки 256,50 м.

Предусмотрена посадка (деревьев) зеленого пояса шириной 6,0 м вокруг полигона ТБО в 2 ряда в количестве 1 240 саженцев.

Ограждение всей территории полигона ТБО из колючей проволоки по металлическим стойкам, протяженностью 1 860 м.п. высотой 2,1 м.

Предусмотрено бурение 6 мониторинговых скважин глубиной 15,0 м. Скважины из стальных труб диаметром 125 мм, обсадка скважин из стальных труб диаметром 110 мм.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №6.1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь территории полигона, в том числе: занятая площадь 18 карт под складирование	га га	60,2306 18,4
2	Площадь 18 карт	м²	60 167,6
3	Площадь кавальера	м²	10 512,0
4	Площадь покрытия внутриплощадочных проездов	м²	9 810,0
5	Площадь кольцевой канавы	м²	5 481,0
6	Площадь озеленения	м²	14 880,0
7	Площадь выгреба	м²	65,72
8	Площадь занятая под обваловку	м²	83 083,68
9	Максимальная высота полигона в уплотненном состоянии	м	13
10	Общая расчетная вместимость полигона ТБО за 8 лет	м^3	2 251 008
11	Продолжительность функционирования полигона ТБО	лет	8

Автомобильные дороги

Раздел «Автомобильная дорога» как составная часть рабочего проекта «Увеличение мощности существующего полигона твердо-бытовых отходов в г. Актобе», разработан на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком - ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

Рабочий проект на строительство автодороги разработан в соответствии с требованиями СН РК 3.03-22-2013, СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт» по нормативам VI-в технической категории с переходным типом покрытия.

Объект расположен в освоенном районе, рядом с г. Актобе.

Дорожная сеть в рабочем проекте представлена внутриплощадочной эксплуатационной дорогой, устраиваемой по гребням карт для захоронения отходов.

Параметры дороги приняты для расчетной скорости движения автотранспорта 20 км/час. Общая протяженность дороги составляет 1 635,07 м.

Ко всем проектируемым сооружениям обеспечен подъезд грузового и обслуживающего транспорта по внутриплощадочному проезду.

Внутриплощадочные проезды являются продолжением ранее запроектированных дорог. Дороги связаны по кольцевой схеме. Радиус поворота по проездам принят равным 6,0 м.

Конструкция дорожной одежды:

верхний слой покрытия из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С2 по СТ РК 1549-2006 толщиной 10 см;

нижний слой основания из щебня фракционированного 80 мм толщиной 120 мм, заклинкой фракционированным мелким щебнем фракции 20-40 мм толщиной 20 см по СТ РК 1549-2006;

основание – грунт земполотна.

Дорога запроектирована в насыпи и находится выше уровня существующих отходов, ее можно также использовать в качестве нагорной канавы для отведения вод с вышележащих участков вниз по рельефу. Элементы плана трассы автодороги назначены в соответствии СН РК 3.03-22-2013, СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт».

Проектирование продольного профиля выполнено в абсолютных отметках по проектируемой оси автодороги.

Основные технические показатели

Таблица №6.2

№ п/п	Характеристика трассы	Показатель
1	Категория дороги	IV -в
2	Протяженность участка, м	1635,07
3	Ширина земляного полотна, м	8,0
4	Ширина проезжей части, м	6,0
5	Ширина обочины, м	1,0
6	Расчетная скорость движения, км/ч	20
7	Число полос	1
8	Поперечный уклон проезжей части, ‰	30
9	Поперечный уклон обочины, ‰	40
10	Наибольший продольный уклон, ‰	47
11	Наименьшие радиусы кривых в продольном профиле: выпуклые, м вогнутые, м	 2284,0 1396,0
12	Наименьшие радиусы кривых в плане, м	60,0
13	Тип покрытия	переходный

6.2.2 Технологические решения

Полигон эксплуатируется с 2007 и по 2020 годы, территория внутри полигона площадью S=18,4 га оставлена на перспективу.

Данным рабочим проектом предусмотрены работы по строительству дополнительных 18 карт для захоронения ТБО.

Участок складирования. Описание технологического процесса

Участок складирования – это основной проектируемый элемент полигона, место, где осуществляется разгрузка и захоронение ТБО.

Полигон из 18 карт рассчитан на 8 лет. Участок складирования разбит на три очереди, а очереди разбиты на периоды эксплуатации с учетом приема ТБО каждой очередью в течении 2,4 - 2,8 лет.

Согласно расчета, при разработке 18 карт проектируемая вместимость полигона составляет 629 295 м^3, отметки дна карт от 244,00 до 240,00, отметки верха 256,50 – 252,26.

Объем ТБО, который может принять полигон за весь период эксплуатации, составляет в неуплотненном состоянии – 3 032 189 м^3, в уплотненном состоянии - 2 251 008 м^3, 1 800 806 тонн (к 2028 году).

Участок складирования разбит в зависимости от рельефа местности на 3 очереди эксплуатации. Полигон эксплуатируется с учетом укладки 5 рабочих слоев ТБО.

Фактическая вместимость карт

Таблица №6.3

№ очередей	№ периодов	№ карт в периодах	Объемы карт, м^3	Срок наполнения, годы
I	1	1-3	103 896,0	1,2
	2	4-6	106 311,0	1,4
II	1	7-9	105 360,0	1,3
	2	10-12	107 405,0	1,5
III	1	13-15	110 982,0	1,6
	2	16-18	95 341,0	1,0
			629 295	8 лет

Складирование отходов ведется послойно в проектируемую карту.

Общая высота полигона - 13,0 м. Окончательно полигон изолируется 1 м грунта.

Карты расположены перпендикулярно направлению преобладающих ветров, благодаря этому отходы меньше подвергаются разносу ветром.

Подготовка основания включает в себя однослойный экран с покрытием связанных грунтов (глины). Толщина минерального изоляционного слоя - не менее 0,75 м и состоит минимум из трех слоев глины, уложенных с уплотнением, с дальнейшей пропиткой битумом в 2 слоя. Исходя из инженерно-геологического отчета основанием полигона служат глинистые грунты, на глубине 10,0 м грунтовые воды не вскрыты, исходя из чего принят однослойный экран с покрытием связанных грунтов (глины). Основание котлована тщательно планируется.

Все работы по складированию, уплотнению и изоляции ТБО на полигоне выполняются механизировано. На полигоне организуется бесперебойная разгрузка мусоровозов, прибывающие на полигон мусоровозы разгружаются у рабочей карты.

Технологическая схема захоронения отходов на полигоне состоит из следующих операций:

прием ТБО, осуществление учета и входного контроля;

размещение ТБО на участке складирования ТБО;

уплотнение ТБО;

изоляция ТБО слоем инертного грунта.

Предусмотрены следующие основные виды работ: доставка ТБО, радиационный контроль, направление мусоровоза на разгрузку, установка переносных ограждений, разгрузка мусоровозов у карт, разработка на месте грунта для изоляции, укладка ТБО слоями на карте, увлажнение ТБО в пожароопасные периоды, послойное уплотнение ТБО, транспортировка к карте складирования, укладка промежуточного изолирующего слоя,

контрольные анализы грунтовых вод, доставка материалов для изоляции ТБО, засыпка растительным грунтом, озеленение.

Прибывающие на полигон мусоровозы разгружаются у рабочей карты. Рабочие карты разбиваются на два участка. На одном участке разгружаются мусоровозы, на другом работают бульдозеры, которые разравнивают отходы «тонкими» слоями высотой 0,2-0,5 м. При этом крупногабаритные фракции и упаковочные материалы разрушаются и вся масса ТБО уплотняется. Для достижения рекомендуемого уплотнения отходы укладываются послойно и далее до расчетной высоты.

Отходы укладывают снизу вверх. Уплотненный слой ТБО высотой 2 м изолируется слоем грунта 0,25 м. В данном проекте в качестве изолирующего материала используется грунт из выемки котлована, который складируется в кавальеры вокруг котлована. На промежуточный изолирующий слой через определенный промежуток времени складируют новый рабочий слой отходов высотой 2 м, также укрываемый верхним слоем изолирующего грунта толщиной 1 м, из которых 0,2 м являются растительным грунтом.

Для обеспечения равномерной просадки полигона два раза в год производится контрольное определение степени уплотняемой ТБО. Увлажнение ТБО летом осуществляется в пожароопасные периоды.

Для контроля высоты отсыпаемого каждого 2 м слоя ТБО на карте устанавливается мерный столб (репер) для контроля толщины отсыпаемого слоя. Соблюдение высоты слоя отсыпки обеспечивает равномерность осадки толщи полигона. С помощью репера контролируется степень уплотнения ТБО.

Для защиты от выветривания или смыва грунта с откосов полигона их озеленяют.

По периметру полигона предусмотрено ограждение из колючей проволоки и посадка деревьев местных пород.

Все планировочные решения обеспечивают возможность проезда на полигон только со стороны хозяйственной зоны, где осуществляется учет и контроль доставляемых отходов.

Для соблюдения санитарных требований ТБО складируют по плану согласно графика эксплуатации с учетом строгой очередности заполнения площади участка, при этом не допускается беспорядочная разгрузка и складирование отходов по всей площадки полигона, за пределами рабочей карты, отведенной на данные сутки.

Система сбора и удаления инфильтрата и поверхностных стоков

Отметки дна карт выполнены с уклоном в сторону понижения рельефа местности, на дно карт проложены трубы для сбора фильтрата (дрены), канализационная сеть проложена с уклоном для того, чтобы стоки самотеком стекали в резервуары V=60 м^3.

Система сбора инфильтрата представляет собой канализационную закольцованную сеть из трубы ПЭ 100 SDR 17-315х14,8 мм по ГОСТ 18599-2001, проложенную с уклоном на дне котлована и далее фильтрационная вода выводится в выгреб объемом 60 м^3, расположенный с юго-восточной части полигона. В качестве гидроизоляционного слоя используется существующий грунт (глина), после разработки карт и устройства уклонов дна карт грунт уплотняется катками. Поверх труб укладывается слой из щебня толщиной 0,3 м, объем щебня составляет 17 198 м^3. Протяженность перфорированной трубы ПЭ 100 SDR 17-315х14,8 мм ГОСТ 18599-2001 – 1 410 м. Далее фильтрационная вода выводится в резервуары V=60 м^3, по мере заполнения нечистоты вывозятся на очистные сооружения г.Актобе.

При заполнении котлована до верхней отметки в районе автодорог, последняя подлежит разборке с последующим заполнением освободившегося объема отходами, что позволит увеличить общий объем складируемых отходов и увеличить срок эксплуатации.

Закрытие полигона для приема ТБО осуществляется после отсыпки его на предусмотренную проектную отметку. Последний слой отходов перед закрытием полигона засыпается слоем грунта с учетом дальнейшей рекультивации. При окончательной планировке наружного изолирующего слоя устраивают скат к краям полигона для стока воды.

Рекультивация полигона ТБО составляет единый комплекс мероприятий и включает в себя комплекс инженерно-технических и природоохранных мероприятий по восстановлению территории полигона для ее дальнейшего использования.

Рекультивация и восстановление плодородно-растительного слоя будет разрабатываться отдельным проектом ликвидации после полного заполнения полигона ТБО согласно письма №02-04-1/4 от 06.01.2021 года, выданного заказчиком.

6.2.3 Конструктивные решения

Выгреб емкостью 2х60 м^3

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – II.

Выгреб представляет собой монолитную железобетонную емкость прямоугольного сечения в плане с размерами в осях 4,5х6,0 м, высотой помещения до плит перекрытия-3,05 м, заглубленную в грунт полностью с обсыпкой грунтом, обеспечивающим теплоизоляцию.

Стена выгреба толщиной 250 мм - монолитная железобетонная из бетона класса В15, W8, F75 на сульфатостойком портландцементе, арматурная сетка принята по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12А400 с шагом 200 мм. Вертикальная гидроизоляция стен – обмазка битумом за два раза. Вокруг выгреба предусмотрен замок из жирной глины толщиной 150 мм. Предусмотрено железнение внутренней поверхности выгреба.

Покрытие выгреба – сборные железобетонные плиты по ГОСТ 21506-2013. По верху плит предусмотрена цементно-песчаная стяжка, обмазка битумом за два раза. Сборный железобетонный колпак для устройства лаза принят по серии 3.900.1-14. Крышка люка - чугунная, лестница - металлическая.

Днище выгреба толщиной 250 мм - монолитная железобетонная из бетона класса В15, W8, F75 на сульфатостойком портландцементе, арматурная сетка принята по ГОСТ 34028-2016 диаметром 12А400 с шагом 200 мм. Под днищем предусмотрена гидроизоляция из слоя рубероида на битумной мастике, бетонная подготовка из бетона класса В7,5 на сульфатостойком портландцементе толщиной 100 мм и щебеночная подушка толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Основанием днища служат глины (ИГЭ №1) с физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 18°; модуль деформации - 6 МПа; удельное сцепление - 44 кПа; плотность - 1,85 г/см^3.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Данным рабочим проектом не предусмотрено строительство инженерных сетей, так как полигон ТБО и все здания и сооружения функционируют, и инженерные сети были построены при строительстве полигона (письмо заказчика №02/03-1687 от 24.10.2020 года).

Работы по строительству дополнительных карт для захоронения ТБО будут вестись в светлое время суток, освещение площадки не требуется (письмо заказчика №02-04-1/3 от 06.01.2021 года).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных взрывопожароопасных ситуаций

На полигоне разрабатываются мероприятия по пожарной безопасности.

Для выполнения повседневных работ, надзора за первичными средствами пожаротушения и организации тушения назначается ответственный за пожарную безопасность на полигоне.

В летнее время в пожароопасные периоды предусмотрено увлажнение ТБО.

В периоды особой пожароопасности предусмотрено дежурство поливомоечных машин и запасы грунта.

Во избежании воспламенения бытовых отходов от выхлопных газов на выхлопную трубу бульдозера устанавливается искрогаситель. Бульдозер комплектуется огнетушителем.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствие СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». По защите строительных конструкций и фундаментов от разрушений предприняты следующие мероприятия:

во всех монолитных железобетонных конструкциях предусмотрен защитный слой арматуры и бетон необходимой марки;

предусмотрена гидроизоляция всех конструкций, соприкасающихся с грунтом, в виде обмазки битумной мастикой за два раза;

предусмотрена антикоррозионная защита металлических конструкций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На рабочий проект «Увеличение мощности существующего полигона твердо-бытовых отходов в г. Актобе» с материалами РООС выдано заключение государственной экологической экспертизы РГУ «Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 07.12.2020 года №D021-0071/20.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Участок свалки твердых бытовых и других отходов расположен на северной окраине г.Актобе на расстоянии более 5 км от жилой застройки и более 1 км от промышленной зоны.

Северо-восточнее от полигона расположены поля фильтрации завода хромовых соединений, южнее от полигона расположена закрытая свалка ТБО г.Актобе, с юго-западной стороны от полигона незастроенная территория, восточнее полигона расположен Актюбинский завод хромовых соединений.

Ограждение территории полигона ТБО предусмотрено сетчатым панельным ограждением протяженностью 1 860 п.м высотой 2,0 м, поверх панелей натяжка колючей проволоки в три ряда.

Перед въездом на полигон расположен мусоросортировочный комплекс. Данный мусоросортировочный комплекс сортирует 100% поступающих отходов на полигон. В данное время планируется установка еще одной линии мусоросортировки, в свою очередь проведение данных работ приведет к увеличению срока эксплуатации имеющегося городского полигона. Мусоросортировочный комплекс расположен на территории полигона в металлическом ангаре.

Полигон разделен на две части:

хозяйственная зона;

зона складирования.

В хозяйственной зоне предусмотрены: АБК с КПП, котельная, гараж на 2 бокса, резервуары дизельного топлива, КТП, пожарные резервуары воды, грязеотстойник,

площадки мойки контейнеров (машин), дезинфекционная ванна, весовая, мусоросортировочная линия.

В зоне складирования предусмотрены: карты захоронения. Продолжительность функционирования полигона ТБО в г.Актобе составляет 8 лет. За расчетный период 8 лет на полигон поступит на захоронение ТБО - 1 800 806 тонн.

По результатам расчетов рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ расстояние до границы нормативной санитарно-защитной зоны принято не менее 3 000 м.

Предусмотрена высадка саженцев деревьев (зеленого пояса) шириной 6,0 м в 2 ряда по периметру полигона ТБО за территорией.

Рабочий проект «Увеличение мощности существующего полигона твердых бытовых отходов в г.Актобе» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №176.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 9 месяцев. Начало реализации проекта – 2021 год согласно письма заказчика №02-03-1/6159 от 13.10.2020 года.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за №10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (выпуск1);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1. Представлен приказ №179/1 от 27.04.2020 года об утверждении технико-экономического обоснования «Увеличение мощности существующего полигона твердо-бытовых отходов в г.Актобе», подписанный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

2. Представлено задание на проектирование ПСД вместо ТЭО.

Инженерно-геологические изыскания

3. Принят технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для РП, выполненный ТОО «ЭКОСЕРВИС-С», приведены в соответствие климатические параметры.

Генеральный план

4. На обложке и титульном листе шрифты наименования рабочего проекта, генпроектировщиков оформлены согласно п.п 2.1 ГОСТ 2.304-81.

5. Лист №1-ГП, в «Ведомости ссылочных и прилагаемых документов» указаны действующие СН РК и СП РК согласно АГСК-1.

6. В записе ГИПа проставлена подпись ГИПа согласно ГОСТ 21.101-97.

7. В генеральном плане технические показатели в таблицах приведены в соответствие согласно СН РК 1.02-03-2011 и ГОСТ 21.508-93.

8. Разработан разбивочный план согласно п. 5 ГОСТ 21.508-93.

9. Разработан план организации рельефа согласно п.6 ГОСТ 21.508-93.

10. План земляных масс приведен в соответствие согласно п. 7 ГОСТ 21.508-93.

11. На плане земляных масс приведена ведомость объемов земляных масс согласно п.7 ГОСТ 21.508-93.

12. Приведена ведомость объемов работ по благоустройству и озеленению согласно ГОСТ 21.508-93.

Автомобильная дорога

13. Ширина обочины принята в соответствии с п. 7.2.8 СП РК 3.03-122-2013.

14. В разделе ГП конструкция дорожной одежды указана в соответствии с АД.

15. На плане трассы указаны ширина автомобильной дороги и радиусы кривых по кромке проезжей части автомобильных дорог в местах их взаимного пересечения и примыкания в соответствии с п. 5.9 ГОСТ 21.508-93.

Технологические решения

16. Представлен раздел ТХ. Доработаны и откорректированы расчет емкости полигона ТБО, технологические схемы с учетом очередности строительства, продольный и поперечный технологические разрезы, система сбора и удаления инфильтрата.

17. Доработана общая пояснительная записка.

18. Откорректирован паспорт рабочего проекта, указаны основные параметры и технико-экономические показатели.

Ценовые предложения по сметной документации

19. Исключены из перечня прайс-листов и ценовых предложений все материалы и оборудования, цены на которые имеются в сметно-нормативной базе. Соответственно стоимость оборудования, изделий и материалов приняты из сметно-нормативной базы, в соответствии Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденного приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ, а также СН РК 1.02-03-2011.

Сметная документация

20. Сметная документация откорректирована согласно замечаний по технической части проекта.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля

2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №7.1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекоменд. к утверждению
1	Площадь полигона в т.ч.: занятая под существующий полигон ТБО	га га	60,2306 41,8306	60,2306 41,8306
2	Проектируемый участок, оставленный на перспективу под 18 карт в т.ч.: площадь 18 карт площадь кавальера площадь канавы площадь посадки деревьев площадь покрытия проездов площадь застройки выгребов площадь занятая под обваловку	га м^2 м^2 м^2 м^2 м^2 м^2 м^2	18,4 60 167,6 10 512,0 5 481,0 14 880,0 9 810,0 65,72 83 083,68	18,4 60 167,6 10 512,0 5 481,0 14 880,0 9 810,0 65,72 83 083,68
3	Протяженность дороги	м	1 635,07	1 635,07
4	Протяженность ограждения	м	1 860,0	1 860,0
5	Количество саженцев	шт.	1 240	1 240
6	Максимальная высота полигона	м	13	13
7	Мощность (вместимость) полигона ТБО	м^3	3 032 189	3 032 189
8	Общая расчетная вместимость полигона ТБО	тн	1 800 806	1 800 806
9	Расчетный срок эксплуатации полигона	лет	8	8
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	700,764 563,007 - 137,757	692,655 566,129 - 126,526
11	Продолжительность строительства	мес.	9	9

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Увеличение мощности существующего полигона твердо-бытовых отходов в г. Актобе» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая площадь полигона - 60,2306 га;
проектируемый участок под 18 карт - 18,4 га;
протяженность ограждения - 1 860,0 м;

протяженность дороги	- 1 635,07 м;
количество саженцев	- 1 240 шт.;
максимальная высота полигона	- 13 м;
мощность (вместимость) полигона ТБО	- 3 032 189 м^3;
расчетный срок эксплуатации полигона	- 8 лет;
общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2021 года	- 692,655 млн.тенге;
в том числе: СМР	- 566,129 млн.тенге;
прочие затраты	- 126,526 млн.тенге;
продолжительность строительства	- 9 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» в соответствии с условиями договора №01-1712 от 19.11.2020 года.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласындағы пайдаланудағы қатты-тұрмыстық қалдықтар полигонының қуатын ұлғайту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

полигонның жалпы ауданы	- 60,2306 га;
18 картаға жобаланатын учаске	- 18,4 га;
қоршаудың ұзындығы	- 1 860,0 м;
жолдың ұзындығы	- 1 635,07 м;
көшеттер саны	- 1 240 дана;
полигонның максималды биіктігі	- 13 м;
ҚТҚ полигонының қуаты (сыйымдылығы)	- 3 032 189 м^3;
полигонды пайдаланудың есептік мерзімі	- 8 жыл;
2021 жылғы ағымды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 692,655 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 566,129 млн.теңге;
өзге шығындар	- 126,526 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 9 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 19.11.2020 жылғы №01-1712 шарт талаптарына сәйкес «Ақтөбе қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Кандыгулов К.К.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Калменов Б.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Алтаева А.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Турмаганбетова А.Ю.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Умирзаков Е.А.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Досмуратов Б.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Егоров С.Ю.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Табылдин Т.Ж.

Заместитель начальника производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Кузнецова С.Р.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: D021-0071/20
Дата: 07.12.2020

Қазақстан Республикасының Экология, Геология және Табиғи ресурстар министрлігі

Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Ақтөбе облысы бойынша экология Департаменті

Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

030012 Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр даңғ. 1 оңқанат
030012 г.Актобе, пр-т Санкибай Батыра 1. 3 этаж правое крыло

Тел.: 55-76-78, 55-76-80 Факс:55-76-79
Тел. 55-76-78, 55-76-80 Факс:55-76-79

ГУ «Жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Раздел «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Увеличение мощности существующего полигона ТБО в г.Актобе»»

Разработчик проекта: ТОО «Eco Project Company»

Заказчик проекта: ГУ «Жилищно-коммунального хозяйства пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

На рассмотрение государственной экологической экспертизы (далее – ГЭЭ) представлен проект «Раздел «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Увеличение мощности существующего полигона ТБО в г.Актобе»» (далее – проект РООС), в составе:

- проект РООС;
- план мероприятий по охране окружающей среды.

Материалы поступили на рассмотрение 09.11.2020г. за вх. KZD021-03/00086.

1.Общие сведения.

Полигон ТБО расположен с северо-западной стороны г. Актобе.

Предназначение полигона – для захоронения ТБО.

Срок эксплуатации существующее до конца 2020 года.

Срок эксплуатации с учетом увеличения мощности – 2028 год.

В данном рабочем проекте предполагается очистка участка от ТБО для разработки 18 карт для захоронения отходов. После заполнения 18 карт отходы принимаются на существующую поверхность полигона методом сталкивания. На сегодняшний день карты, оставленные на перспективу для захоронения ТБО, и дорога засыпаны отходами, с западной части полигона устроены кавальеры грунта.

На перспективном участке предусматриваются следующие работы: работы по очистке территории от отходов в объеме 236 729 м3 с вывозом на основной участок складирования отходов; разработка 18 карт с объемом вместимости карт 629 295 м3 ; строительство подъездной эксплуатационной дороги IV категории протяженностью 1645,5 м, шириной проезжей части 4,5 м; бурение 6 мониторинговых скважин глубиной 15,0 м; высадка (деревьев) зеленого пояса шириной 6,0 м вокруг полигона ТБО в 2 ряда в количестве 2 080 саженцев (согласно протокольного решения общественного слушания к ТЭО от 29.10.2019 года); ограждение территории полигона ТБО сетчатым панельным ограждением высотой 2,0 м, поверх панелей предусмотрена натяжка колючей проволоки в три ряда (согласно протокольного решения общественного слушания к ТЭО от 29.10.2019 года). Итого общая

расчетная вместимость полигона на 8 лет - 3 032 189 м3 /2 122 532 тн, в т.ч. емкость 18 карт до отметки 251,02 составит 629 295 м3 /440 506 тн.

Продолжительность функционирования полигона ТБО в г. Актобе составляет 8 лет. Расчет мощностей предприятия Вместимость полигона на расчетный срок составляет 3 032 189 м3.

Участок полигона твердых бытовых отходов расположен северо- западнее г. Актобе на расстоянии более 3,0 км от жилой застройки и более 1,0 км от промышленной зоны.

Генеральный план рабочего проекта «Увеличение мощности существующего полигона тверло-бытовых отходов в г.Актобе», разработан на основании технического задания на проектирование, выданного Заказчиком и в соответствии с действующими строительными нормами и правилами:

Площадь застройки - 60,2 га. Сооружение имеет форму ромба в плане с размерами 774х876 м, представляет собой площадку с наклонной водоотводной поверхностью.

Эксплуатацию существующего полигона ТБО проводит ТОО «NEO PLUS», чья хозяйственная деятельность на территории полигона осуществляется на основе договора №21 от 28 сентября 2018г заключенного между ГУ Управлением финансов города Актобе «Учредитель» далее ГУ Отдел ЖКХ г. Актобе «Балансодержатель» и ТОО «NEO PLUS» «Доверительный управляющий».

Проектно-сметная документация на строительство полигона ТБО в г.Актобе была разработана в 2004г проектным институтом ТОО «Актюбводпроект» срок эксплуатации был рассчитан на 25 лет, в 2007 году полигон ТБО был введен в эксплуатацию. Проектная мощность полигона 2 308 840 м3 в уплотнённом состоянии.

На действующем полигоне ТБО внедрена **система сортировки отходов**. Имеются две линии сортировки отходов ТБО, которые сортируют около 50 000 тонн отхода в год. Обычно в состав сортируемых отходов входят: пластмасса, пластик, полиэтилен и полиэтилентерефталатовая упаковка, макулатура, картон и отходы бумаги, стеклобой, лом цветных и черных металлов.

В перспективе планируется внедрение завода по сжиганию мусора и получение от него электроэнергии.

Далее оставшиеся отходы будут захораниваться в специально оборудованные карты в количестве 18 ед. Масса ТБО поступающего на захоронение на перспективном участке полигона составит 1 800 806 т.

Принимаемый способ сортировки позволить уменьшить объем захоронения отходов, а захоронение отходов в специально оборудованных площадках с изолирующими слоями, позволить уменьшить воздействия на окружающую среду.

2.Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Выбросы загрязняющих веществ **при строительстве** от стационарных источников составляет **всего – 14.46510411 т/год**, в том числе – **организованных – 0.00 т/год; неорганизованных – 14.46510411 т/год.**

Выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации от стационарных источников составят **всего – 11549,7991294 т/год**, в том числе – **организованных – 0.40811939292 т/год**; **неорганизованных – 11549,3910164 т/год**.

Размер санитарно-защитной зоны для полигона ТБО не менее 3000м.

Корректировка принятой санитарно-защитной зоны не требуется, так как по расчету рассеивания расстояния от крайнего источника до значения 1ПДК не достигает границ СЗЗ **3000м**, соответственно концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и в жилой зоне не превышают 1 ПДК.

Нормативы предельно-допустимых выбросов приложено в Приложении-1 (на 11-стр.). Данное заключение ГЭЭ без приложения не действительно.

Характерными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительных работах будут земляные работы, пересыпка пылящих материалов, сварочные, лакокрасочные работы и работа спецтехники.

На период эксплуатации полигона, загрязняющие вещества в атмосферный воздух будут поступать от полигона ТБО.

3.Оценка воздействия на водные объекты. Водопотребление и водоотведение.

При строительных работах и эксплуатации объекта водоснабжение предусматривается от привозной бутилированной воды.

При строительстве на питьевые нужды 1382,4 м³/год. Сброс составляет 967,68 м3/год.

Сброс сточных вод будут производиться в септик. С последующим вывозом на очистные сооружения.

При эксплуатации на питьевые нужды 657 м³/год. Сброс составляет 459,9 м3/год.

Для отведения образующихся сточных вод от санузлов на рассматриваемом объекте в период эксплуатации предусмотрен в существующий септик с последующим вывозом по мере накопления в КОС.

Поверхностных водоемов в непосредственной близости, а также на расстоянии, угрожающем загрязнению поверхностных водоемов нет.

В целом, воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы, оценивается как **«незначительное».**

4.Образование отходов производства и потребления.

Отходы образуются при производстве строительных работах и при эксплуатации.

При строительно-монтажных работах образуются следующие виды отходов - твердые бытовые отходы (отходы потребления); строительный мусор; огарки сварочных электродов;

При строительстве объекта производственные отходы будут образовываться в минимальном количестве.

Образующиеся отходы при производственной деятельности собираются в специально оборудованный контейнер и по мере образования вывозятся по договору.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**9,0912**	**0**	**9,0912**
в т. ч. отходов производства	**0,0015**	**0**	**0,0015**
отходов потребления	9,0897	**0**	9,0897
При строительстве			
Зеленый уровень опасности			
ТБО/ GO060	9,0897	0	9,0897
Огарки сварочных электродов/ GA090	0,0015	0	0,0015

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2021 год

№ п/п	**Наименование отходов**	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Всего	**265874,1272**	**212 689,500**	**53184,6522**
	в.т.ч. отходов производства	**12,2522**	**-**	**12,2522**

	отходов потребления	**265 861,875**	**212 689,500**	**53172,4**
	Янтарный уровень опасности			
1	Отработанные масла (AC030)	1,754	-	1,754
2	Отработанные АКБ (AA170)	0,124	-	0,124
3	Отработанные люминесцентные лампы (AA100)	0,001	-	0,001
4	Отработанные промасляные фильтры (AD150)	0,0016	-	0,0016
5	Промасленная ветошь (AD150)	0,254	-	0,254
Зеленый уровень опасности				
1	Твердые бытовые отходы (GG060)	265 861,875	212 689,500	53172,4
2	Лом черных металлов (GA090)	7,32	-	7,32
3	Вышедшая из употребления спецодежда (GJ120)	0,052	-	0,052
4	Отработанные шины (GK020)	2,7456	-	2,7456

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2022 год

№ п/п	**Наименование отходов**	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Всего	**273 706,1272**	**218 955,100**	**54 751,0522**
	в.т.ч. отходов производства	**12,2522**	**-**	**12,2522**
	отходов потребления	**273 693,875**	**218 955,100**	**54738,8**
	Янтарный уровень опасности			
1	Отработанные масла (AC030)	1,754	-	1,754
2	Отработанные АКБ (AA170)	0,124	-	0,124
3	Отработанные люминесцентные лампы (AA100)	0,001	-	0,001
4	Отработанные промасляные фильтры (AD150)	0,0016	-	0,0016
5	Промасленная ветошь (AD150)	0,254	-	0,254
Зеленый уровень опасности				
1	Твердые бытовые отходы (GG060)	273 693,875	218 955,100	54738,8
2	Лом черных металлов (GA090)	7,32	-	7,32
3	Вышедшая из употребления спецодежда (GJ120)	0,052	-	0,052
4	Отработанные шины (GK020)	2,7456	-	2,7456

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2023 год

№ п/п	**Наименование отходов**	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Всего	**281798,1272**	**225 428,700**	**56369,4522**
	в.т.ч. отходов производства	**12,2522**	**-**	**12,2522**

	отходов потребления	**281 785,875**	**225 428,700**	**56357,2**
	Янтарный уровень опасности			
1	Отработанные масла (AC030)	1,754	-	1,754
2	Отработанные АКБ (AA170)	0,124	-	0,124
3	Отработанные люминесцентные лампы (AA100)	0,001	-	0,001
4	Отработанные промасляные фильтры (AD150)	0,0016	-	0,0016
5	Промасленная ветошь (AD150)	0,254	-	0,254
Зеленый уровень опасности				
1	Твердые бытовые отходы (GG060)	281 785,875	225 428,700	56357,2
2	Лом черных металлов (GA090)	7,32	-	7,32
3	Вышедшая из употребления спецодежда (GJ120)	0,052	-	0,052
4	Отработанные шины (GK020)	2,7456	-	2,7456

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2024 год

№ п/п	**Наименование отходов**	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Всего	**290161,1272**	**232 119,100**	**58042,0522**
	в.т.ч. отходов производства	**12,2522**	**-**	**12,2522**
	отходов потребления	**290 148,875**	**232 119,100**	**58029,8**
	Янтарный уровень опасности			
1	Отработанные масла (AC030)	1,754	-	1,754
2	Отработанные АКБ (AA170)	0,124	-	0,124
3	Отработанные люминесцентные лампы (AA100)	0,001	-	0,001
4	Отработанные промасляные фильтры (AD150)	0,0016	-	0,0016
5	Промасленная ветошь (AD150)	0,254	-	0,254
Зеленый уровень опасности				
1	Твердые бытовые отходы (GG060)	290 148,875	232 119,100	58029,8
2	Лом черных металлов (GA090)	7,32	-	7,32
3	Вышедшая из употребления спецодежда (GJ120)	0,052	-	0,052
4	Отработанные шины (GK020)	2,7456	-	2,7456

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2025 год

№ п/п	**Наименование отходов**	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Всего	**298801,1272**	**239 031,100**	**59770,3222**
	в.т.ч. отходов производства	**12,2522**	**-**	**12,2522**

	отходов потребления	**298 788,875**	**239 031,100**	**59757,8**
	Янтарный уровень опасности			
1	Отработанные масла (AC030)	1,754	-	1,754
2	Отработанные АКБ (AA170)	0,124	-	0,124
3	Отработанные люминесцентные лампы (AA100)	0,001	-	0,001
4	Отработанные промасляные фильтры (AD150)	0,0016	-	0,0016
5	Промасленная ветошь (AD150)	0,254	-	0,254
Зеленый уровень опасности				
1	Твердые бытовые отходы (GG060)	298 788,875	239 031,100	59757,8
2	Лом черных металлов (GA090)	7,32	-	7,32
3	Вышедшая из употребления спецодежда (GJ120)	0,052	-	0,052
4	Отработанные шины (GK020)	2,7456	-	2,7456

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2026 год

№ п/п	**Наименование отходов**	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Всего	**307 728,3972**	**246 172,700**	**61555,4522**
	в.т.ч. отходов производства	**12,2522**	**-**	**12,2522**
	отходов потребления	**307 715,875**	**246 172,700**	**61543,2**
	Янтарный уровень опасности			
1	Отработанные масла (AC030)	1,754	-	1,754
2	Отработанные АКБ (AA170)	0,124	-	0,124
3	Отработанные люминесцентные лампы (AA100)	0,001	-	0,001
4	Отработанные промасляные фильтры (AD150)	0,0016	-	0,0016
5	Промасленная ветошь (AD150)	0,254	-	0,254
Зеленый уровень опасности				
1	Твердые бытовые отходы (GG060)	307 715,875	246 172,700	61543,2
2	Лом черных металлов (GA090)	7,32	-	7,32
3	Вышедшая из употребления спецодежда (GJ120)	0,052	-	0,052
4	Отработанные шины (GK020)	2,7456	-	2,7456

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2027 год

№ п/п	**Наименование отходов**	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Всего	**274240,1272**	**219 382,300**	**54857,8522**
	в.т.ч. отходов производства	**12,2522**	**-**	**12,2522**

	отходов потребления	**274 227,875**	**219 382,300**	**54845,6**
	Янтарный уровень опасности			
1	Отработанные масла (AC030)	1,754	-	1,754
2	Отработанные АКБ (AA170)	0,124	-	0,124
3	Отработанные люминесцентные лампы (AA100)	0,001	-	0,001
4	Отработанные промасляные фильтры (AD150)	0,0016	-	0,0016
5	Промасленная ветошь (AD150)	0,254	-	0,254
Зеленый уровень опасности				
1	Твердые бытовые отходы (GG060)	274 227,875	219 382,300	54845,6
2	Лом черных металлов (GA090)	7,32	-	7,32
3	Вышедшая из употребления спецодежда (GJ120)	0,052	-	0,052
4	Отработанные шины (GK020)	2,7456	-	2,7456

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2028 год

№ п/п	**Наименование отходов**	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	Всего	**258797,1272**	**207027,875**	**51769,2522**
	в.т.ч. отходов производства	**12,2522**	**-**	**12,2522**
	отходов потребления	**258 784,875**	**207027,875**	**51757**
	Янтарный уровень опасности			
1	Отработанные масла (AC030)	1,754	-	1,754
2	Отработанные АКБ (AA170)	0,124	-	0,124
3	Отработанные люминесцентные лампы (AA100)	0,001	-	0,001
4	Отработанные промасляные фильтры (AD150)	0,0016	-	0,0016
5	Промасленная ветошь (AD150)	0,254	-	0,254
Зеленый уровень опасности				
1	Твердые бытовые отходы (GG060)	258 784,875	207027,875	51757
2	Лом черных металлов (GA090)	7,32	-	7,32
3	Вышедшая из употребления спецодежда (GJ120)	0,052	-	0,052
4	Отработанные шины (GK020)	2,7456	-	2,7456

5.Оценка воздействия на почвенно-растительный покров.

В целях уменьшения влияния на растительный покров проектом предусмотрено установка карт с изолируемым слоем. Так же в целях уменьшения уноса отхода за территории полигона устанавливаются ограждении. При соблюдении всех мероприятий зона влияние ограничится территории полигона ТБО.

Проектом предлагается на ежегодной основе проведение мониторинг растительного покрова в вегатационный период. В которой входит проведение инвентаризации растительного покрова (флоры и т.д.). а так же проведение мониторинг по планируемым посадкам деревьев в окрестностях полигона ТБО.

Планируемые работы не окажут влияние в места миграции и зимовок, так как работы будут проводиться на существующей территории.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира в результате изменения среды обитания запрещается: 1. Выжигание растительности; 2. Применение реагентов без осуществления мер, гарантирующих предупреждение ухудшения среды обитания.

Вывод: Государственная экологическая экспертиза Департамента экологии по Актюбинской области ***согласовывает*** проект «Раздел «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Увеличение мощности существующего полигона ТБО в г.Актобе»».

Аккул Н.Б.
Руководитель департамента
РГУ "Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

Приложение 1(на 11-стр.)

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников загрязнения полигона ТБО, на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Основное	0001			0.009155556	3.44	0.009155556	3.44	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Основное	0001			0.001487778	0.559	0.001487778	0.559	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Основное	0001			0.000777778	0.3	0.000777778	0.3	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Основное	0001			0.001222222	0.45	0.001222222	0.45	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Основное	0001			0.008	3	0.008	3	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Основное	0001			0.000000014	0.0000055	0.000000014	0.0000055	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Основное	0001			0.000166667	0.06	0.000166667	0.06	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Основное	0001			0.004	1.5	0.004	1.5	2021
Итого по организованным источникам:				0.024810015	9.3090055	0.024810015	9.3090055	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Основное	6006			0.00174	0.000094	0.00174	0.000094	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Основное	6006			0.0002597	0.00001403	0.0002597	0.00001403	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								

Основное	6007			0.0000025	0.0000018	0.0000025	0.0000018	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Основное	6007			0.000001083	0.00000078	0.000001083	0.00000078	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Основное	6001			0.0566	0.2515	0.0566	0.2515	2021
	6002			0.139	2.74	0.139	2.74	2021
	6003			0.1055	0.4375	0.1055	0.4375	2021
	6004			0.1083	0.038988	0.1083	0.038988	2021
	6005			0.0641	1.688	0.0641	1.688	2021
Итого по неорганизованным источникам:				**0.475503283**	**5.15609861**	**0.475503283**	**5.15609861**	
Всего по предприятию:				**0.50031329**	**14.46510411**	**0.50031329**	**14.46510411**	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников загрязнения полигона ТБО, на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	существующее положение на 2020 год		на 2021 год		на 2022 год		на 202
Код и наименование загрязняющего вещества		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Основное	0001	0.0042	0.041105	0.0042	0.041105	0.0042	0.041105	0.0042
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Основное	0001	0.000683	0.006673	0.000683	0.006673	0.000683	0.006673	0.000683
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Основное	0001	0.00046	0.0044975	0.00046	0.0044975	0.00046	0.0044975	0.00046
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Основное	0001	0.01082	0.105845	0.01082	0.105845	0.01082	0.105845	0.01082
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Основное	0002	0.000001534	0.000000424	0.000000571	0.00000002646	0.000000571	0.00000002646	0.000000571
	0003	0.000001534	0.000000424	0.000000571	0.00000002646	0.000000571	0.00000002646	0.000000571
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Основное	0001	0.0256	0.24998	0.0256	0.24998	0.0256	0.24998	0.0256
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Основное	0002	0.000546	0.000151	0.0002034	0.00000942	0.0002034	0.00000942	0.0002034
	0003	0.000546	0.000151	0.0002034	0.00000942	0.0002034	0.00000942	0.0002034
Итого по организованным источникам:		**0.042858068**	**0.408403348**	**0.042170942**	**0.40811939292**	**0.042170942**	**0.40811939292**	**0.042170942**

Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
3 год	**на 2024 год**		**на 2025 год**		**на 2026 год**		**на 2027 год**	
т/год	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
10	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**
0.041105	0.0042	0.041105	0.0042	0.041105	0.0042	0.041105	0.0042	0.041105
0.006673	0.000683	0.006673	0.000683	0.006673	0.000683	0.006673	0.000683	0.006673
0.0044975	0.00046	0.0044975	0.00046	0.0044975	0.00046	0.0044975	0.00046	0.0044975
0.105845	0.01082	0.105845	0.01082	0.105845	0.01082	0.105845	0.01082	0.105845
0.00000002646 0.00000002646	0.000000571 0.000000571	0.00000002646 0.00000002646	0.000000571 0.000000571	0.00000002646 0.00000002646	0.000000571 0.000000571	0.00000002646 0.00000002646	0.000000571 0.000000571	0.00000002646 0.00000002646
0.24998	0.0256	0.24998	0.0256	0.24998	0.0256	0.24998	0.0256	0.24998
0.00000942 0.00000942	0.0002034 0.0002034	0.00000942 0.00000942	0.0002034 0.0002034	0.00000942 0.00000942	0.0002034 0.0002034	0.00000942 0.00000942	0.0002034 0.0002034	0.00000942 0.00000942
0.40811939292	**0.042170942**	**0.40811939292**	**0.042170942**	**0.40811939292**	**0.042170942**	**0.40811939292**	**0.042170942**	**0.40811939292**

на 2028 год		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
г/с	т/год	г/с	т/год	
19	20	25	26	27
0.0042	0.041105	0.0042	0.041105	2021
0.000683	0.006673	0.000683	0.006673	2021
0.00046	0.0044975	0.00046	0.0044975	2021
0.01082	0.105845	0.01082	0.105845	2021
0.000000571 0.000000571	0.00000002646 0.00000002646	0.000000571 0.000000571	0.00000002646 0.00000002646	2021 2021
0.0256	0.24998	0.0256	0.24998	2021
0.0002034 0.0002034	0.00000942 0.00000942	0.0002034 0.0002034	0.00000942 0.00000942	2021 2021
0.042170942	**0.40811939292**	**0.042170942**	**0.40811939292**	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Основное	6001	1.1452	31.2545	0.990784414	18.62704624	1.046294387	19.67065049	1.13033978
(0303) Аммиак (32)								
Основное	6001	5.4786	149.5143	5.924598971	111.3842501	6.256532258	117.6246961	6.759098952
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Основное	6001	-	-	0.161002467	3.026895014	0.170022838	3.196480704	0.183680214
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Основное	6001	0.7224	19.7137	0.781168028	14.68619486	0.824933973	15.50900784	0.89119821
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Основное	6001	0.2682	7.3197	0.290046443	5.452960734	0.306296669	5.758469881	0.330900474
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Основное	6001	2.59	70.682	2.800816573	52.65619752	2.957735929	55.60632879	3.195321145
(0410) Метан (727*)								
Основное	6001	543.8471	14842.007	588.0184498	11054.92446	620.9629407	11674.29084	670.8428548
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Основное	6001	4.5497	124.1649	4.920112977	92.49960999	5.195768642	97.68201976	5.613127678
(0621) Метилбензол (349)								
Основное	6001	7.4284	202.7279	8.033218819	151.0269401	8.483290248	159.4884189	9.1647251
(0627) Этилбензол (675)								
Основное	6001	0.9799	26.7415	1.059648202	19.92170624	1.119016357	21.03784549	1.208903267
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Основное	6001	0.9906	27.0334	1.071214471	20.13915559	1.131230641	21.26747772	1.222098684
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Основное	6002	0.0998	1.3193	0.0998	1.3193	0.0998	1.3193	0.0998

10	11	12	13	14	15	16	17	18
21.25072926	1.216861301	22.87735998	1.305940483	24.55207551	1.397664122	26.27650764	1.492118483	28.05227816
127.0731018	7.276472164	136.7998744	7.809139436	146.81418	8.357619784	157.1257762	8.922429042	167.7443609
3.453243504	0.197739961	3.717570997	0.212215329	3.989712271	0.22712042	4.269932492	0.242469254	4.558495201
16.75479552	0.959414711	18.03728634	1.029647759	19.35768885	1.101965786	20.71728961	1.176436807	22.1173673
6.22102886	0.356229152	6.697215657	0.382306571	7.187479003	0.409158139	7.692296598	0.436809111	8.212143211
60.07300261	3.439906048	64.67127266	3.691721121	69.40547209	3.951011726	74.28021377	4.218021719	79.30008229
12612.04829	722.1923209	13577.43376	775.0597276	14571.35697	829.4965875	15594.78638	885.5540972	16648.68449
105.5284957	6.04278286	113.6061429	6.485139072	121.9225733	6.940627333	130.4858901	7.409676018	139.3041471
172.2995999	9.86623625	185.4882214	10.58848475	199.0667114	11.33217436	213.0483006	12.09800448	227.4461382
22.72774654	1.301438406	24.46743511	1.396708976	26.25855059	1.494807803	28.10283818	1.59582715	30.0020324
22.97582438	1.315643863	24.734502	1.41195433	26.54516785	1.511123926	28.40958621	1.613245918	30.32951051
1.3193	0.0998	1.3193	0.0998	1.3193	0.0998	1.3193	0.0998	1.3193

19	20	25	26	27
1.589395161	29.88110907	1.589395161	29.88110907	2028
9.50411492	178.6802311	9.50411492	178.6802311	2028
0.258276714	4.855680224	0.258276714	4.855680224	2028
1.253133038	23.55927961	1.253133038	23.55927961	2028
0.465286299	8.747522951	0.465286299	8.747522951	2028
4.493010028	84.46994555	4.493010028	84.46994555	2028
943.2866173	17734.07331	943.2866173	17734.07331	2028
7.892739979	148.3858955	7.892739979	148.3858955	2028
12.88671777	242.2741863	12.88671777	242.2741863	2028
1.699864976	31.95797495	1.699864976	31.95797495	2028
1.718419337	32.30680256	1.718419337	32.30680256	2028
0.0998	1.3193	0.0998	1.3193	2021

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6003 6004	- -	- -	0.327 0.07385	2.95 0.7763	0.327 0.07385	2.95 0.7763	0.327 0.07385
Итого по неорганизованным источникам:		**568.0999**	**15502.4782**	**614.551711165**	**11549.3910164**	**648.954712642**	**12196.1778357**	**701.042898304**
Всего по предприятию:		**568.1427581**	**15502.886603**	**614.59388194**	**11549.7991294**	**648.99688294**	**12196.5859494**	**701.08506894**

10	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**
2.95 0.7763	0.327 0.07385	2.95 0.7763	0.327 0.07385	2.95 0.7763	0.327 0.07385	2.95 0.7763	0.327 0.07385	2.95 0.7763
13175.4514581	**754.665695616**	**14183.5762414**	**809.873635427**	**15221.5021809**	**866.720510899**	**16290.2406114**	**925.259785182**	**17390.7966453**
13175.8595694	**754.70786594**	**14183.9843594**	**809.91580594**	**15221.9102994**	**866.76268094**	**16290.6487294**	**925.30195594**	**17391.2047594**

19	20	25	26	27
0.327 0.07385	2.95 0.7763	0.327 0.07385	2.95 0.7763	2021 2021
985.548225522	**18524.2375378**	**985.548225522**	**18524.2375378**	
985.59039594	**18524.6456494**	**985.59039594**	**18524.6456494**	

Альмурзаева С.И.
Начальник отдела
РГУ "Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

Мусиркепова Г.Р.
Главный специалист
РГУ "Департамент экологии по Актюбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

№: KZ28VCZ00740870

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Актюбинской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе",030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, Проспект Санкибай Батыра, дом № 10

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190240037042

Наименование производственного объекта: Увеличение мощности существующего полигона твердо-бытовых отходов в г.Актобе

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актюбинская область, Актобе Г.А., -,

Актюбинская область, Актюбинская область, Актобе Г.А., -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году 11564,26423351 тонн
в 2022 году 12196,5859494 тонн
в 2023 году 13175,8595694 тонн
в 2024 году 14183,9843594 тонн
в 2025 году 15221,9102994 тонн
в 2026 году 16290,6487294 тонн
в 2027 году 17391,2047594 тонн
в 2028 году 18524,6456494 тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2021 году 212689,5 тонн
в 2022 году 218955,100 тонн
в 2023 году 225428,700 тонн
в 2024 году 232119,100 тонн
в 2025 году 239031,100 тонн
в 2026 году 246172,700 тонн
в 2027 году 219382,300 тонн
в 2028 году 207027,875 тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 01.01.2021 года по 31.12.2028 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	**Руководитель департамента**	**Аккул Нуржан Байдаулетович**
	подпись	Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Актобе Г.А.

Дата выдачи: 08.12.2020 г.

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Раздел «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Увеличение мощности существующего полигона ТБО в г.Актобе»»	№D021-0071/20 от 07.12.2020г.
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на проект «Раздел «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Увеличение мощности существующего полигона ТБО в г.Актобе »»	№D021-0071/20 от 07.12.2020г.
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержать территорию предприятия в состоянии, отвечающем природоохранным и санитарно-гигиеническим требованиям.
2. В процессе деятельности соблюдать требования, установленные в Экологическом кодексе РК.
3. Принять меры по сокращению объемов образования отходов.
4. Выполнять план природоохранных мероприятий в полном объеме, в установленные сроки и представлять по ним отчетность ежеквартально до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом.
5. Ежеквартально до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом представлять отчет по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду.
6. Выполнять программу производственного экологического контроля в полном объеме, в установленные сроки и представлять по ним отчетность ежеквартально в течение 10 рабочих дней месяца следующего за отчетным периодом.
7. Ежегодно сдавать отчет по инвентаризации отходов по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, на электронном и бумажном носителях по форме, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. (ст.293 п.3 п.п 3-1 Экологического Кодекса РК)
8. Оперативно реагировать на нештатные ситуации, аварии и сообщать в Департамент экологии в течение 2-х часов с момента их обнаружения. (ст.128 п.2 п.п 5 ЭК РК).
9. Ежегодно информировать общественность об экологической деятельности предприятия и рисках для здоровья населения. (ст.128 п.2 п.п7 ЭК РК)
10. По результатам производственного экологического контроля проводить учет экологических рисков при инвестировании. (ст.128 п.2 п.п 10 ЭК РК)
11. Вести журналы проверки состояния технической и экологической безопасности. (ст.199 п.4 п.п 4 ЭК РК)
12. Контролировать устранение выявленных недостатков в установленные сроки. (ст.199 п.8 ЭК РК)