

ООО «ПромПроект ЦЕНТР»

Заказчик – Министерство природы и цикличной экономики Ульяновской области

Ликвидация (рекультивация) полигона ТКО в г. Барыш
Барышского района Ульяновской области

«Пояснительная записка и эколого-экономическое
обоснование работ по ликвидации накопленного вреда»

Раздел 13.2

30-П-06-2022-ЭЭО

2022 год

ООО «ПромПроект ЦЕНТР»

Заказчик – Министерство природы и цикличной экономики Ульяновской области

Ликвидация (рекультивация) полигона ТКО в г. Барыш
Барышского района Ульяновской области

«Пояснительная записка и эколого-экономическое
обоснование работ по ликвидации накопленного вреда»

Раздел 13.2

30-П-06-2022-ЭЭО

Главный инженер проекта



Купоросов В.А.

2022 год

[illegible]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Купоросов			11.22
ГИП		Купоросов			11.22

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

ООО
"ПромПроект ЦЕНТР"

Содержание

Содержание	1
Пояснительная записка.....	2
1 Описание объекта, его площадь, месторасположение, сведения о границах объекта в виде схематического изображения на кадастровом плане территории или на выписке из Единого государственного реестра недвижимости о земельном участке;.....	3
2. Информация о правообладателях объекта;	4
3. Сведения о нахождении объекта в границах территорий с особыми условиями использования (зоны с особыми условиями использования территорий, особо охраняемые природные территории и др.);.....	4
4. Экологическое и экономическое обоснования проведения работ по ликвидации накопленного вреда;	9
5. Обоснование планируемых мероприятий и технических решений при проведении работ по ликвидации накопленного вреда;.....	11
6. описание требований к параметрам и качественным характеристикам работ по ликвидации накопленного вреда;	13
7. Обоснование достижения нормативов качества окружающей среды, санитарно-гигиенических, строительных норм и правил состояния земель по окончании работ по ликвидации накопленного вреда.....	13

Взам. Инв.											
Подпись и дата											
Инв. №							30-П-06-2022-ЭЭО	Текстовая часть			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
	Разраб.	Скворцова				11.22			П	1	2
	Н. Контр Н.		Купоросов		11.22	ООО «ПромПроект ЦЕНТР»					

Пояснительная записка

Введение

Проектная документация по объекту «Ликвидация (рекультивация) полигона ТКО в г. Барыш Барышского района Ульяновской области» разработана согласно Постановления Правительства РФ от 4 мая 2018 г. N 542 "Об утверждении Правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде" и на основании:

- 1) Техническое задание на разработку проектно-сметной документации по ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде «Ликвидация (рекультивация) 3 несанкционированных свалок твердых коммунальных отходов в Ленинском и Заволжском районе города Ульяновск, Ульяновской области».
- 2) Государственная программа Ульяновской области «Охрана окружающей среды и восстановление природных ресурсов в Ульяновской области».

Проектируемый объект не является объектом капитального строительства (не ведется капитальное строительство или реконструкция объекта капитального строительства) согласно ст.1 п.10 Градостроительного кодекса РФ.

Производство работ по ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде предусматривается исключительно на земельных участках находящихся в ведении органов местного самоуправления и стоящих на государственном кадастровом учёте. Использование временного отвода земель проектом не предусматривается.

Взам. Инв.		Подпись и дата		Инв. №подл. Инв.		30-П-06-2022-ЭЭО					Лист
											2
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата						

1 Описание объекта, его площадь, месторасположение, сведения о границах объекта в виде схематического изображения на кадастровом плане территории или на выписке из Единого государственного реестра недвижимости о земельном участке

Месторасположение проектируемого объекта: Ульяновская область г. Барыш, восточная окраина г. Барыша кадастровый номер 73:02:014801:623 с координатами 53.629281, 47.116065.

Общие сведения о землепользовании и землевладельцах: земли населенных пунктов, земельный участок с кадастровым номером 73:02:014801:623, территориальная зона П-1 «Зона производственно-коммунальных объектов II класса вредности».

Существующее состояние земельного участка – несанкционированная свалка со строительным и бытовым мусором (Древесина, цемент, песок, лом кирпича, бумага, пластмасса, гипс, бетон, минеральная вата, керамика, резина, пищевые отходы, картон, полимерные материалы, полиэтилен, стекло, металлы, железо, текстиль, вулканизированная резина, лакокрасочные материалы – класс опасности IV).

Участок объекта НВОС. Схематическое изображение на кадастровом плане территории.



— - граница участка объекта НВОС

Площадь участка объекта НВОС составляет 139 800 м².

Расчетное количество скопившихся отходов согласно ТЗ на участке составляет 490 000 м³, или 833 000 тонн. Полигон действовал с 1975 года и был закрыт в 2014 году.

Взам. Инв.	
Подпись и дата	
Инв. №подл. Инв.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата

2. Информация о правообладателях объекта

Объект НВОС - бесхозный.

3. Сведения о нахождении объекта в границах территорий с особыми условиями использования (зоны с особыми условиями использования территорий, особо охраняемые природные территории и др.)

Проектируемый участок объекта НВОС в границах особо охраняемых природных территорий (федерального, регионального и местного значения) не располагается.

Объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, а также выявленные объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологические) а территории участка отсутствуют.

На участках объекта скотомогильники, биотермические ямы отсутствуют.

Участок объекта находится за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов.

В границах участка объекта месторождения углеводородного сырья, твердых полезных ископаемых и подземных вод отсутствуют.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении работ по ликвидации свалок являются работающие двигатели техники, выполняющей работы, дизель-генераторная установка, площадки пересыпки, перемещения и сбора свалочных масс.

Величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения работ по ликвидации свалок являются временными и осуществляемыми одновременно.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период проведения работ направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов на территории проведения работ и прилегающей территории.

Эти мероприятия являются обязательными для выполнения всеми юридическими лицами, действующими на территории Российской Федерации.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ в период ликвидации свалок являются в основном организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижения объема выбросов загрязняющих веществ.

Взам. Инв.

Подпись и дата

Инв. № подл. Инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

30-П-06-2022-ЭЭО

Лист

4

Проектом предлагаются следующие природоохранные мероприятия, направленные на защиту атмосферного воздуха в зоне производства работ:

- для удержания значений выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта расчетных пределах, необходимо в период проведения работ обеспечить контроль топливной системы механизмов, а также регулировки подачи топлива, обеспечивающих полное его сгорание;
- использовать технику при производстве работ по сбору, транспортированию и размещению отходов, прошедшую ТО и имеющую улучшенные экологические характеристики;
- осуществлять запуск и прогрев двигателей транспортных средств по утверждённому графику;
- проводить своевременный профилактический ремонт двигателей машин и механизмов;
- осуществлять перевозку отходов в специализированном автотранспорте;
- осуществлять визуальный контроль за состоянием и работой двигателей автотранспорта;
- производить контроль работы техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);
- осуществлять контроль за движением транспорта по установленной схеме, не допускать неконтролируемых поездок;
- осуществлять контроль за соблюдением технологии производства работ;
- обеспечить удобный въезд и выезд техники;
- по возможности сокращать количество одновременно работающей техники;
- минимизировать время использования техники.

В том числе необходимо предусмотреть следующие воздухоохраные мероприятия, обеспечивающие соблюдение нормативных значений предельно-допустимых концентраций в период проведения работ по сбору, транспортированию и размещению отходов:

- соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении всех видов работ;
- контроль за соблюдением технологии производства работ и обеспечение качества выполненных работ, исключая переделки;
- категорический запрет сжигания на территории производства работ отходов;

Изм. №подл. Инв.	Подпись и дата	Взам. Инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

- применение топлива (дизельного, керосина) с улучшенными экологическими характеристиками;
- не использовать машины и механизмы в неисправном состоянии, особенно тщательно следить за состоянием технических средств, способных вызвать загорание естественной растительности;
- до начала производства работ установить отсутствие очагов тления, горения отходов, в случае обнаружения таких участков ликвидировать очаги возгорания.

Для защиты от шумового воздействия, возникающего в результате проведения ликвидационных работ, необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- звукоизоляцию двигателей машин при помощи защитных кожухов и капотов с многослойными покрытиями, применением резины, поролона, так как за счет применения изоляционных покрытий и приклейки виброизолирующих матов и войлока возможно снизить шум до 5 дБА;
- герметизацию отверстий в противозумных покрытиях и кожухах;
- применение технологических процессов с меньшим шумообразованием.
- соблюдать график использования техники с высокими уровнями шума;
- обеспечить контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- ограничить скорость движения автомашин по объекту.

В связи с достаточной удаленностью источников шума от жилых зон и наличием препятствий на пути распространения звуковых волн можно сделать вывод, что эквивалентный уровень звука непостоянных источников шума в жилой застройке и на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны не превысит предельно- допустимого уровня шума (равного 55 дБА для дневного и 45 дБА для ночного времени суток).

Вышеперечисленные мероприятия не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности.

С учетом выполнения выше указанных мероприятий в период проведения работ, а также учитывая достаточное удаление жилой застройки от производственных площадок, воздействие на прилегающую территорию будет допустимым.

Источники вибрации:

Вибрация представляет один из видов силового воздействия на грунты, вызванного периодически действующими нагрузками, прикладываемыми к грунту в короткие промежутки времени. Возникающие при этом колебания вызывают ухудшение прочностных и деформационных свойств грунта, что в свою очередь приводит к дискомфорту человека и объектов животного мира.

Взам. Инв.	
Подпись и дата	
Инв. №подл. Инв.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

Основными источниками колебаний на объекте является передвижение автотракторной техники. При проведении работ используется исключительно сертифицированное оборудование и механизмы, обеспечивающие отсутствие существенных превышений гигиенических нормативов в области вибрационного воздействия.

Кроме того, при проведении работ по ликвидации свалок образуются отходы - остатки сырья, материалов, полуфабрикатов и иных изделий или продуктов, которые образовались в процессе производства работ или от жизнедеятельности рабочего персонала. Будут образовываться отходы IV класса опасности.

Образующиеся отходы от производственной деятельности и жизнедеятельности рабочего персонала накапливаются в специальных металлических контейнерах на территории участка работ на специальных площадках с твердым покрытием с последующим их вывозом для размещения на лицензированные полигоны, включенные в государственный реестр объектов размещения отходов.

Работы по ликвидации объекта НВОС дополнительного ущерба животным и среде их обитания не принесут, т.к. территории участков объекта НВОС в настоящее время, находятся под сильным влиянием антропогенного воздействия.

В программу природоохранных мероприятий дополнительно включена установка по границе участка специальных информационных и запретных знаков, щитов и плакатов, извещающих о строгом режиме природопользования на данной территории. Данное мероприятие позволит исключить движение рабочих и строительной техники по территории охотничьего хозяйства

При проведении работ по ликвидации объекта НВОС работающие машины и механизмы создают шум, отпугивающий животных. Основным источником шума при производстве работ является техника. Шумовое воздействие ограничивается территорией свалки кроме того, создаваемые уровни звукового давления не превышают предельно-допустимые значения. Машины имеют талоны технического осмотра. Кроме того, в зоне объекта предусмотрено ограничение скорости движения транспортных средств.

В качестве мер охраны животных необходимы следующие мероприятия:

- проезд техники разрешается только в пределах полосы отвода земель;
- запрет на движение без производственной необходимости вездеходного транспорта вне существующих дорог или трасс;
- проведение активной просветительской и разъяснительной работы с персоналом;
- ограничение пребывания на территории объекта лиц, не занятых в производстве;

Взам. Инв.	
Подпись и дата	
Инв. №подл. Инв.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

- запрещается разводить костры и пользоваться огнем на объекте и за его пределами;
- не допускать свалки промышленных и бытовых отходов, от которых могут погибнуть животные.
- осуществление расстановки работающих машин на площадке с учетом взаимного звукоограждения и естественных преград;

Шумовое воздействие на животных является кратковременным и заключается в их отпугивании от места проведения работ. После завершения работ животные возвращаются на свои места обитания. Проведение работ по ликвидации свалки не окажет негативного воздействия на животный мир, т.к. пути перемещения и миграции животных и птиц при этом не изменятся

Взам. Инв.	
Подпись и дата	
Инв. №подл. Инв.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

4. Экологическое и экономическое обоснования проведения работ по ликвидации накопленного вреда

Участок объекта НВОС относится к землям, нарушенным при размещении отходов IV класса опасности, и землям, используемым, но не предназначенным для размещения отходов IV классов опасности.

Накопление отходов на участке обуславливает негативное воздействие на отдельные компоненты окружающей среды, и экосистему в целом.

Проведенные инженерно-экологические изыскания выявили, что основная нагрузка приходится на почвы (грунтовые воды не вскрыты, в границы водоохранных зон участки не входят, на атмосферу негативного влияния не установлено).

Определено, что содержание бенз(а)пирена во всех пробах почво-грунтов, отобранных на различных глубинах исследуемых объектов, не превышает допустимый уровень (ПДК). Содержание нефтепродуктов в почво-грунтах составляет от 10 до 34 мг/кг, при фоновом уровне ~ 10 мг/кг. До настоящего времени ПДК нефтепродуктов в почве не утверждена и для оценки загрязнения почв предлагается разрабатывать и утверждать региональные нормативы. В связи с изложенным, оценку загрязнения почво-грунта свалок провели по содержанию нефтепродуктов, выявленных на различной глубине (за региональный фон, принята удвоенная величина – 20мг/кг).

Наблюдаемые уровни содержания нефтепродуктов в почво-грунтах изученных объектов изменяются в довольно узких пределах 10-34 мг/кг.

С учетом «регионального фона» выявленные содержания нефтепродуктов в почво-грунтах могут оцениваться от «допустимого уровня» (при содержании <20мг/кг) до «низкого уровня» (при содержании от 20 до 40 мг/кг).

Таким образом, низкие уровень загрязнения почво-грунтов наблюдается участке, содержание нефтепродуктов оценивается «допустимым уровнем».

Содержание большинства элементов в почво-грунтах изученных объектов находится на уровне ниже установленных нормативов (ПДК, ОДК) и региональных фоновых уровней, поэтому суммарный показатель загрязнения (Zс) не определяли.

Возможное загрязнение почво-грунтов участка оценивалось по соотношению реального содержания элемента к нормативу (ОДК), используя рекомендованные показатели для идентификации уровней загрязнения («Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель...», 1993).

Основное негативное воздействие на земельные участки оказывают свалочные массы, уровень воздействия которых определяется классами опасности отходов, размещенных на территории, и их количеством.

Взам. Инв.	
Подпись и дата	
Инв. №подл. Инв.	

						30-П-06-2022-ЭЭО	Лист
							9
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		

По расположению, отходы можно разделить на: отходы, размещённые на поверхности свалки (в том числе отходы, запрещенные к захоронению согласно распоряжению Правительства РФ от 25 июля 2017 г. N 1589-р) и отходы, составляющие тело свалки. При этом необходимо отметить, отходы располагаются, главным образом, на поверхности в виде отвалов и отдельных куч высотой от 0,3-0,8 до 2,77м. Мощность техногенных грунтов (свалочных масс) составляет в среднем 1,0 м.

На поверхности участка обнаружены отходы IV класса опасности

По результатам оценки технико-экономических показателей, в качестве оптимального, принят «Сепарационный» вариант ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде.

«Сепарационный» вариант предусматривает:

- 1. Разравнивание отходов по территории площадки и перекрытие этой массы бентонитовыми матами для герметизации и исключения вымывания вредных веществ из свалочной массы;
- 2. Привозка почвенно-растительного слоя земли. Планировка территории участка объекта НВОС привозным растительным грунтом;
- 3. Рекультивация объекта.

Взам. Инв.	
Подпись и дата	
Инв. №подл. Инв.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

5. Обоснование планируемых мероприятий и технических решений при проведении работ по ликвидации накопленного вреда

«Сепарационный» вариант ликвидации объекта накопленного вреда является оптимальным, позволяющим обеспечить природоохранные и санитарно-гигиенические требования.

Основные работы на территории должны выполняться механизированным способом. Несанкционированное передвижение рабочих по данной территории за пределами рабочей зоны и проездов не допускается.

Производство работ по выемке свалочных масс должно выполняться по наряду-допуску.

Специфические отходы (при их выявлении), располагающиеся на поверхности участков объекта НВОС, подлежат ручному сбору. К таким отходам относятся: ртутные лампы, ртутные термометры, аккумуляторы, металлические изделия, резинотехнические изделия и другие опасные отходы захоронение которых запрещено и отходы, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещено.

Работы, связанные с ручным сбором, погрузкой и транспортированием отходов представляют потенциальную опасность для работающих. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты (в том числе органов дыхания – респираторами и фильтрующими противогазами).

Разработка свалочных масс предусматривается до подстилающего грунта погребенной поверхности естественного происхождения.

Подрядная организация до начала выполнения работ по сбору, транспортированию и передаче на специализированные объекты приёма отходов, должна разработать проект производства работ (ППР) и утвердить его в установленном порядке.

Разработка проекта ликвидации негативного воздействия на окружающую среду накопленных отходов должна проводиться с учетом следующих факторов:

- природных условий района;
- фактического или прогнозируемого состояния нарушенных земель;
- показателей химического загрязнения окружающей среды;
- инженерно-геологической характеристики вскрышных и вмещающих пород их смесей в отвалах в соответствии с ГОСТ 17.5.1.03;

Для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений состояния окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения

Изм. №подл. Инв.	Подпись и дата	Взам. Инв.

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

оптимальных условий жизни населения выполняются инженерно-экологические изыскания в соответствии с российскими нормативными документами в области строительства, в частности СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства» и выпущенным в его развитие СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания».

Выполненные инженерно-экологические изыскания комплексно оценивают состояние объектов окружающей среды изучаемого района на основании анализа опубликованных и фондовых материалов, проведенных полевых исследований компонентов природной среды (подземных и поверхностных вод, почв, грунтов, атмосферного воздуха и газохимических показателей). К выполнению работ привлекались аккредитованные лаборатории.

Взам. Инв.	
Подпись и дата	
Инв. №подл. Инв.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

6. Описание требований к параметрам и качественным характеристикам работ по ликвидации накопленного вреда

Перед началом работ должна быть выполнена геодезическая съёмка территории. В процессе работ подрядчик для промежуточной приёмки предоставляет заказчику исполнительные съёмки. По окончании работ производится итоговая исполнительная съёмка.

Подрядная организация, которая будет выполнять работы по ликвидации объекта НВОС должна иметь лицензию на осуществление деятельности по обращению с отходами, располагающимися на территории ликвидируемого объекта НВОС. Сотрудники подрядчика, задействованные в работах с отходами, должны соответствовать требованиям ст. 15 ФЗ от 24.06.1998 № 89-ФЗ.

Работы должны быть организованы в соответствии с нормативами по охране труда и технике безопасности.

Автомобили-самосвалы, транспортирующие отходы, должны быть оборудованы тентами, исключающими возможность их попадания в окружающую среду.

При осуществлении сбора отходов механизированным способом при достижении поверхности грунта естественного основания должна осуществляться ручная доработка поверхности, заключающаяся в ручном сборе мелких отходов.

По окончании работ по ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде, территория участка должна быть полностью очищена от отходов и пригодна для проведения работ по её рекультивации.

Взам. Инв.	
Подпись и дата	
Инв. №подл. Инв.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

7. Обоснование достижения нормативов качества окружающей среды, санитарно-гигиенических, строительных норм и правил состояния земель по окончании работ по ликвидации накопленного вреда

Целями реализации намечаемой хозяйственной деятельности являются:

- Уменьшение экологического ущерба, причиняемого несанкционированными свалками;
- Снижение экологических рисков, связанных с объектами накопленного экологического ущерба.

Ликвидация объекта НВОС, ремедиация и рекультивация земельных участков обеспечит:

- Сокращение площади земель подверженных захламлению и загрязнению;
- Повышение комфортности и благоприятных экологических условий проживания населения;
- Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (включая парниковые газы), устранению пожаров и др. техногенных ситуаций;
- Исключение возможного загрязнения подземных вод и тало-дождевого стока.

По окончании процесса ликвидации объекта НВОС рельефу будет придана устойчивая форма. Дальнейшая ремедиация территорий будет происходить в процессе рекультивации земель.

Взам. Инв.	
Подпись и дата	
Инв. №подл. Инв.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата