

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				1562	0003		18.3	Печи отопления
						0002		14.8	производство: ДЭС полевого лагеря
						6003		10	производство: ДЭС буровых установок
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0053665/0.0268326		1315/1583	0002		42	производство: Отвал ПСП
						0003		37.7	производство: ДЭС буровых установок
						0001		20.3	производство: ДЭС полевого лагеря
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.035895/0.0010769		1311/1689	0002		55.3	Печи отопления
						0003		44.7	производство: ДЭС буровых установок
									ДЭС полевого лагеря
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.021537/0.0010769		1311/1689	0002		55.3	производство: ДЭС буровых установок
						0003		44.7	производство: ДЭС полевого лагеря
									ДЭС буровых установок
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0.0154223/0.0154223		1172/1919	0002		28.4	производство: ДЭС буровых установок
						0003		25.7	производство: ДЭС полевого лагеря
						6003		23	производство:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2902	Взвешенные частицы (116)		0.0076134/0.0038067		851/1248	6002		22.9	Отвал ПСП производство:
						6007		65.2	Планировочные работы
						0001		34.8	производство:
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0163175/0.0048952		1104/1951	6002		46.2	Склад угля производство:
						6004		37.5	Печи отопления производство:
						6003		13.8	Планировочные работы
									Буровые работы производство:
									Отвал ПСП

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту**

район Алтай ВКО, План разведки на участке "Черневая 6 блок" без передвижных

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год дос- тиже ния НДВ
		существ пол на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	6	8	9	10	11	12
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)												
О р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и												
Печи отопления	0001			0,0024	0,004	0,0024	0,004	0,0024	0,004	0,0024	0,004	2026
ДЭС буровых установок	0002			0,02378	0,75	0,02378	0,75			0,02378	0,75	2026
ДЭС полевого лагеря	0003			0,02568	0,81	0,02568	0,81	0,02568	0,81	0,02568	0,81	2026
Итого:				0,05186	1,564	0,05186	1,564	0,02808	0,814	0,05186	1,564	
Всего по загрязняющему веществу:				0,05186	1,564	0,05186	1,564	0,02808	0,814	0,05186	1,564	
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)												
О р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и												
Печи отопления	0001			0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	2026
ДЭС буровых установок	0002			0,03092	0,975	0,03092	0,975			0,03092	0,975	2026
ДЭС полевого лагеря	0003			0,03339	1,053	0,03339	1,053	0,03339	1,053	0,03339	1,053	2026
Итого:				0,06471	2,0288	0,06471	2,0288	0,03379	1,0538	0,06471	2,0288	
Всего по загрязняющему веществу:				0,06471	2,0288	0,06471	2,0288	0,03379	1,0538	0,06471	2,0288	
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)												
О р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и												
ДЭС буровых установок	0002			0,00396	0,125	0,00396	0,125			0,00396	0,125	2026
ДЭС полевого лагеря	0003			0,00428	0,135	0,00428	0,135	0,00428	0,135	0,00428	0,135	2026
Итого:				0,00824	0,26	0,00824	0,26	0,00428	0,135	0,00824	0,26	
Всего по загрязняющему веществу:				0,00824	0,26	0,00824	0,26	0,00428	0,135	0,00824	0,26	

<b>0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</b>												
<b>О р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и</b>												
Печи отопления	0001			0,0204	0,032	0,0204	0,032	0,0204	0,032	0,0204	0,032	2026
ДЭС буровых установок	0002			0,00793	0,25	0,00793	0,25			0,00793	0,25	2026
ДЭС полевого лагеря	0003			0,00856	0,27	0,00856	0,27	0,00856	0,27	0,00856	0,27	2026
Итого:				0,03689	0,552	0,03689	0,552	0,02896	0,302	0,03689	0,552	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>				0,03689	0,552	0,03689	0,552	0,02896	0,302	0,03689	0,552	
<b>0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)</b>												
<b>Н е о р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и</b>												
Топливозаправщик	6005			1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	1E-08	0,000002	1E-08	0,000002	2026
Итого:				1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	1E-08	0,000002	1E-08	0,000002	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>				1,00E-08	0,000002	1,00E-08	0,000002	1E-08	0,000002	1E-08	0,000002	
<b>0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</b>												
<b>О р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и</b>												
Печи отопления	0001			0,0118	0,02	0,0118	0,02	0,0118	0,02	0,0118	0,02	2026
ДЭС буровых установок	0002			0,01982	0,625	0,01982	0,625			0,01982	0,625	2026
ДЭС полевого лагеря	0003			0,0214	0,675	0,0214	0,675	0,0214	0,675	0,0214	0,675	2026
Итого:				0,05302	1,32	0,05302	1,32	0,0332	0,695	0,05302	1,32	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>				0,05302	1,32	0,05302	1,32	0,0332	0,695	0,05302	1,32	
<b>1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)</b>												
<b>О р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и</b>												
ДЭС буровых установок	0002			0,00095	0,03	0,00095	0,03			0,00095	0,03	2026
ДЭС полевого лагеря	0003			0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	2026
Итого:				0,00198	0,0624	0,00198	0,0624	0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	
<b>Всего по загрязняющему веществу:</b>				0,00198	0,0624	0,00198	0,0624	0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	
<b>1325, Формальдегид (Метаналь) (609)</b>												
<b>О р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и</b>												
ДЭС буровых установок	0002			0,00095	0,03	0,00095	0,03			0,00095	0,03	2026
ДЭС полевого лагеря	0003			0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	0,00103	0,0324	2026
Итого:				0,00198	0,0624	0,00198	0,0624	0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	

Всего по загрязняющему веществу:				0,00198	0,0624	0,00198	0,0624	0,00103	0,0324	0,00198	0,0624	
<b>2754, Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)</b>												
<b>О р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и</b>												
ДЭС буровых установок	0002			0,00951	0,3	0,00951	0,3			0,00951	0,3	2026
ДЭС полевого лагеря	0003			0,01027	0,324	0,01027	0,324	0,01027	0,324	0,01027	0,324	2026
Итого:				0,01978	0,624	0,01978	0,624	0,01027	0,324	0,01978	0,624	
<b>Н е о р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и</b>												
Топливозаправщик	6005			0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	2026
Итого:				0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	0,000002	0,0007	
Всего по загрязняющему веществу:				0,019782	0,6247	0,019782	0,6247	0,010272	0,3247	0,019782	0,6247	
<b>2902, Взвешенные частицы (116)</b>												
<b>О р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и</b>												
Печи отопления	0001			0,0056	0,01	0,0056	0,01	0,0056	0,01	0,0056	0,01	2026
Итого:				0,0056	0,01	0,0056	0,01	0,0056	0,01	0,0056	0,01	
<b>Н е о р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и</b>												
Склад угля	6007			0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	2026
Итого:				0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	0,00576	0,00062	
Всего по загрязняющему веществу:				0,01136	0,01062	0,01136	0,01062	0,01136	0,01062	0,01136	0,01062	
<b>2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)</b>												
<b>Н е о р г а н и з о в а н н ы е   и с т о ч н и к и</b>												
Планировочные работы	6002			0,00547	0,00045	0,00547	0,00045	0,00005	0,00051	0,00547	0,00045	2026
Отвал ПСП	6003			0,00284	0,00591	0,00284	0,00591	0,00444	0,00041	0,00284	0,00591	2026
Буровые работы	6004			0,00477	0,15029	0,00477	0,15029	0,00057	0,00394	0,00477	0,15029	2026
Склад ЗШО	6006			0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	0,00002	2026
Итого:				0,01368	0,15667	0,01368	0,15667	0,00566	0,00488	0,01368	0,15667	
Всего по загрязняющему в-в				0,01368	0,15667	0,01368	0,15667	0,00566	0,00488	0,01368	0,15667	
Всего по объекту:				<b>0,263502</b>	<b>6,641592</b>	<b>0,263502</b>	<b>6,641592</b>	<b>0,157662</b>	<b>3,404802</b>	<b>0,263502</b>	<b>6,641592</b>	
Из них:												
Итого по организованным источникам:				<b>0,24406</b>	<b>6,4836</b>	<b>0,24406</b>	<b>6,4836</b>	<b>0,14624</b>	<b>3,3986</b>	<b>0,24406</b>	<b>6,4836</b>	
Итого по неорганизованным источникам:				<b>0,019442</b>	<b>0,157992</b>	<b>0,019442</b>	<b>0,157992</b>	<b>0,011422</b>	<b>0,006202</b>	<b>0,019442</b>	<b>0,157992</b>	

## Оценка воздействия на водные ресурсы

Территория Лицензии №1895-EL располагается на расстоянии более 60 километров от селитебной зоны поселка Путинцево. Вода на территории участка используется на хозяйственно-питьевые и технологические нужды.

Для питья вода будет завозиться в стандартных бутылках или в прицепе-цистерне ПЦВ-5623-01 вместимостью 9100 л, или водовозом Урал 4320 вместимостью 7034 л. Питьевая вода будет доставляться из ближайшего населенного пункта п. Путинцево или из г. Алтай - центра района Алтай. Хозяйственно-техническое водоснабжение предусматривается как привозное.

Согласно данным Плана разведки на 1 человека ежедневно потребуется 15 литров питьевой воды (для питьевого водоснабжения и приготовления пищи), которая будет завозиться раз в 2-3 дня. В годовом отображении для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребуется 96,3 м<sup>3</sup>/год (0,45 м<sup>3</sup>/сут) и приготовления пищи — 508,464 м<sup>3</sup>/год (2,376 м<sup>3</sup>/сутки). Один раз в три дня организуется баня. Для этого предусматривается аренда жилого помещения и бани в ближайшем от участка работ населенном пункте. Качество используемой для хозяйственно-питьевых нужд воды должно соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26).

При проведении геологоразведочных работ в самый жаркий период года (40 дней) предусматривается проведение работ по пылеподавлению на автомобильных дорогах поливомоечной машиной. Расход воды на пылеподавление составляет 6 м<sup>3</sup>/сутки:

$$U = 6 \text{ м}^3/\text{сутки} * 40 \text{ дней} = 240 \text{ м}^3/\text{год}$$

Использования воды из поверхностных водных объектов, а также забор подземных вод на технические нужды не предусматривается. Хозяйственно-техническое водоснабжение (для пылеподавления) предусматривается как привозное из ближайшего населенного пункта п. Путинцево или с. Малеевск.

Вода на технические нужды при проведении геологоразведочных работ не проектируется, т.к. планируется ударно-канатное бурение скважин глубиной 10 м, бурение – сухое, т.е. без использования воды, поэтому обратное водоснабжение как при колонковом бурении, в данном ОоВВ не предусматривается.

Сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается. В лагере используется биотуалет с последующим вывозом стоков на очистные сооружения сторонней организации, согласно договору.

Сброс сточных вод на рельеф не осуществляется.

Согласно ответу от «09» ноября 2022 г № ЗТ-2022-02585420 РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» гидрографическая сеть на рассматриваемой территории, очень широко развита. Основными водными объектами являются Правая и Левая Черневая, Тополевка и их множественные притоки, а также ручьи Без названий. Информация о наличии водных объектов на территории находится в открытом доступе на Геопортале Восточно-Казахстанской области. Адрес сайта: <https://vkomap.kz>.

Непосредственно на лицензионном участке «Черневая 6 блоков» протекают р. Левая Черневая и ее притоки.

В соответствии со ст.116 Водного кодекса РК для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира устанавливаются водоохранные зоны и

полосы с особыми условиями пользования. Размеры водоохранной зоны и полосы водных объектов, протекающих по территории планируемой деятельности ТОО «АРЕС ЕА» местными исполнительными органами области не устанавливались. *Согласно Правил установления водоохранных зон и полос заинтересованные лица, вправе самостоятельно установить данные границы и режим хозяйственной деятельности.*

Согласно Водного кодекса РК п.28,29 и Правил установления водоохранных зон и полос, утвержденных приказом Министра сельского хозяйства РК от 18.05.2015 г. №19-1/446 минимальная ширина водоохранной зоны принимается - 500 м, ширина водоохранной полосы – не менее 35 м. Земельный участок планируемой деятельности ТОО «АРЕС ЕА» по разведке твердых полезных ископаемых в районе Алтай, ВКО располагается в минимально рекомендуемых границах водоохранной зоны и полосы водных объектов.

Проведение геологоразведочных работ в пределах водоохранных полос водных объектов не предусмотрено (исключается).

#### ***Водоохранные мероприятия в границах водоохранной зоны и полосы***

Водоохранные мероприятия на территории водоохранной зоны и полосы проводятся в целях предупреждения загрязнения и засорения вод.

Под загрязнением вод признаются такие изменения физического, химического или биологического характера, в результате которых воды становятся непригодными для нормального использования в коммунальных, промышленных, сельскохозяйственных, рыбохозяйственных и других целях. Критерием загрязненности воды является ухудшение ее качества вследствие изменения физических (повышение температуры), химических, биологических, органолептических свойств (вкус, запах, цветность, прозрачность) и появление вредных веществ для человека, животного и растительного мира.

Засорением вод считается внесение в них твердых, производственных, бытовых отходов, в результате которого ухудшается гидрологическое состояние водного объекта, и создаются помехи водопользованию. Под этим понимается поступление в водоем посторонних нерастворимых предметов (древесины, шлаков, металлолома, строительного мусора, пластиковой тары и т.п.).

Охрана водного объекта должна начинаться с проведения водоохранных мероприятий на территории водосборного бассейна, причем размеры охраняемой территории определяются в этом случае естественными границами водосбора.

Охрана водного объекта в границах установленных водоохранных зон и полос осуществляется путем:

- предъявления общих требований по соблюдению соответствующего водоохранного режима в пределах водоохранных зон и полос ко всем водопользователям, осуществляющим любые виды пользования ими;
- предъявления специальных требований к отдельным видам хозяйственной деятельности;
- применения водоохранных мероприятий;
- проведения государственного и других форм контроля;
- применения мер ответственности за невыполнение требований по соблюдению водного законодательства.

#### ***В пределах водоохранных полос запрещаются:***

- 1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;
- 2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте;
- 3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;

4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;

6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;

7) применение всех видов удобрений.

*В пределах водоохранных зон запрещаются:*

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, уполномоченными органами в области энергоснабжения и санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов и нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами и ядохимикатами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки ядохимикатами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических ядохимикатов. При необходимости проведения вынужденной санитарной обработки в водоохранной зоне допускается применение мало- и среднетоксичных нестойких пестицидов.

3. Проектирование, строительство и размещение на водных объектах и (или) водоохранных зонах (кроме водоохранных полос) новых объектов (зданий, сооружений, их комплексов и коммуникаций), а также реконструкция (расширение, модернизация, техническое перевооружение, перепрофилирование) существующих объектов, возведенных до отнесения занимаемых ими земельных участков к водоохранным зонам и полосам или иным особо охраняемым природным территориям, согласовываются с уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом по изучению и использованию недр,



центральным уполномоченным органом по управлению земельными ресурсами, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным органом в области ветеринарии, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы).

4. Проекты строительства новых или реконструкции (расширение, модернизация, техническое перевооружение, перепрофилирование) существующих объектов, применение которых может оказать негативное влияние на состояние водных объектов, должны предусматривать замкнутые (бессточные) системы технического водоснабжения.

5. Консервация и ликвидация (постутилизация) существующих (строящихся) объектов, которые могут оказать негативное влияние на состояние водных объектов, производятся по согласованию с уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным органом по изучению и использованию недр и иными государственными органами в порядке, установленном законами Республики Казахстан.

6. Проекты строительства транспортных или инженерных коммуникаций через территорию водных объектов должны предусматривать проведение мероприятий, обеспечивающих пропуск паводковых вод, режим эксплуатации водных объектов, предотвращение загрязнения, засорения и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия.

Указанные проекты подлежат согласованию с уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом по изучению и использованию недр, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным органом в области энергоснабжения.

7. В водоохраных зонах и полосах запрещается строительство (реконструкция, капитальный ремонт) предприятий, зданий, сооружений и коммуникаций без наличия проектов, согласованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, и получивших положительное заключение комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства (технико-экономических обоснований, проектно-сметной документации), включающей выводы отраслевых экспертиз.

Производство работ на водных объектах и в их водоохраных зонах и полосах

1. Строительные, дноуглубительные и взрывные работы, добыча полезных ископаемых и других ресурсов, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, рубка леса, буровые и иные работы на водных объектах или водоохраных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы), на водных объектах, отнесенных к судоходным, - дополнительно и с органами водного транспорта.

2. Порядок производства работ на водных объектах и их водоохраных зонах определяется для каждого водного объекта отдельно с учетом их состояния, требований сохранения экологической устойчивости окружающей среды по согласованию с уполномоченным органом, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы) и иными заинтересованными государственными органами.

*До предоставления земельных участков для проведения добычных работ в установленном законодательством порядке предприятием будут установлены границы*

*водоохранных зон и полос водных объектов режим их хозяйственного использования согласно требованиям ст. 112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК. А также разработанный проект установления водоохранной зоны и водоохранной полосы водных объектов будет представлен в бассейновую Инспекцию для согласования в установленном законодательством порядке и подлежит утверждению Постановлением областного Акимата границы водоохранной зоны и полосы и режим их хозяйственного использования в соответствии со ст.116 п.2, 119 Водного кодекса РК и Правил установления водоохранных зон и полос.*

**К перечню действий, обязательных для исполнения, отнесены следующие водоохранные мероприятия:**

- Проведение геологоразведочных работ в пределах водоохранных полос водных объектов не планируется.
- Дизельные агрегаты оборудуются маслоулавливающими поддонами.
- Заправка машин и механизмов топливом и маслом будет осуществляться механизировано, с применением маслоулавливающих поддонов и других приспособлений, исключающих протечки нефтепродуктов.
- Размещение полевого лагеря, а также площадки для стоянки автотранспорта предусматривается за пределами 500 м водоохранной зоны.
- Полевой лагерь ограждается по периметру минерализованной полосой, в зависимости от рельефа местности обваловывается. В полевом лагере оборудуются септик, биотуалет, контейнер для твердых бытовых отходов. Септик устраивается с противofiltrационным водонепроницаемым экраном (глиной).
- После окончания работ по Плану производится рекультивация нарушенных земель.

В соответствии с пп.2) п.8 Стандарт государственной услуги "Согласование работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах» для согласования с БВИ Плана разведки требуется электронная копия решения местного исполнительного органа о предоставлении права на земельный участок. Согласно п.1 ст.54 Лесного Кодекса проведение в Гослесфонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, осуществляются на основании решения местного исполнительного органа области по согласованию с уполномоченным органом при наличии соответствующего экологического разрешения либо положительного заключения государственной экологической экспертизы. Следовательно, без положительного заключения экологической экспертизы МИО не выдаст земельный отвод, БВИ не согласует без земельного отвода данный План разведки.

Реализация намечаемой деятельности возможна после получения Постановления областного акимата на разрешение проведения геологоразведочных работ на территории гослесфонда, т.е. публичного сервитута.

#### **Животный и растительный мир**

В Плате работ не учитывается какое-либо воздействие на флору из-за малых размеров площадей, подвергающихся воздействиям, по сравнению с экосистемой района. При этом, до всех Исполнителей доводится информация о редких видах растений.

Использование растительных ресурсов района при реализации проектных решений не предусматривается.

Зона влияния намечаемой деятельности на растительность ограничивается очаговыми участками проведения работ.

Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается участками небольшой площади: границами земельного отвода (прямое воздействие, включающее физическое уничтожение) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Мониторинг растительного покрова в процессе осуществления намечаемой

деятельности не предусматривается.

При соблюдении всех правил эксплуатации техники, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду оказываться не будет.

Правила посещения и пользования, режим работы и так далее согласовывается с КГУ «Зырянское лесное хозяйство» УПР и РП ВКО.

Согласно Акту о выборе земельного участка лесного фонда от 08.12.2025 г. испрашиваемый участок расположен на территории КГУ «Зырянское лесное хозяйство», Столбоушинского лесничества в кварталах **55**(14,8,27,30,29,32,31,2), **56**(47,48,40,50,51,49,52,56,53,54,55,58,57,19,21,24,25,27,28,29,30,31,26,22,23,12,32,33,34,35,36,37,39,38), **72**(46,1,2,3,4,13,14,15,16,19,40,41), **73**(5,15,4), **74**(2,4,5,6) на общей площади 676,57 га, в том числе: лесной, покрытой лесом – 296,37 га, лесной, не покрытой лесом: - 380,20 га, в том числе пастбищ - 124,15 га, прочие земли - 256,05 га. Участок пригоден для проведения геологоразведочных работ, возможно использование испрашиваемого участка при условии соблюдения действующего законодательства. Лесистость административного района – 34%. Вырубка древесно-кустарниковой растительности не предусмотрена. **Обязательствами ТОО «АРЕС-ЕА» по сохранению растительного мира являются:**

- места проведения работ и подъездные пути размещать на непокрытых лесом площадях и согласовывать места проведения работ и подъездные пути на местности с КГУ «Зырянское лесное хозяйство»;
- производить буровые работы на непокрытых лесом землях;
- не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;
- соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;
- работы проводить методами с минимальным повреждением, уничтожением и негативным воздействием на растительность;
- не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;
- строго соблюдать правила пожарной безопасности в лесах и участках, занятых растительным миром;
- рубка леса и раскорчевка не допускаются
- после окончания работ произвести рекультивацию земель.
- планируется подписание Меморандума с Акимом Малеевского сельского округа по озеленению территорий.

Письмом №ЗТ-2025-04221968 от 08.12.2025 года, рассмотрев предоставленную документацию, КГУ «Зырянское лесное хозяйство» согласовало проведение геологоразведочных работ на территории Столбоушинского лесничества в кварталах **55**(14,8,27,30,29,32,31,2),**56**(47,48,40,50,51,49,52,56,53,54,55,58,57,19,21,24,25,27,28,29,30,31,26,22,23,12,32,33,34,35,36,37,39,38),**72**(46,1,2,3,4,13,14,15,16,19,40,41), **73** (5,15,4), **74** (2,4,5,6) на общей площади 676,57 га. в соответствии с лицензией 1895-EL от 17.11.2022 г. (приложение 7).

**Мероприятия по сохранению растительности и улучшению состояния встречающихся растительных сообществ и их воспроизводству предусматривает:**

- снятие и сохранение плодородного слоя почвы в целях дальнейшего использования при рекультивации;
- проведение противопожарных мероприятий;
- охрану атмосферного воздуха и поверхностных вод;
- наиболее полное использование уже имеющихся элементов инфраструктуры (дорог, мостов и др.), а также использование под объекты инфраструктуры значительно нарушенных участков и участков, на которых восстановление естественной растительности невозможно;
- строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами

транспортных схем и маршрутов движения транспорта;

- обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления горных работ;
- недопущение засорения территории отходами, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- максимальное сохранение имеющихся зеленых насаждений;
- рекультивацию нарушенных земель.

Геологоразведочные работы согласно Акту о выборе земельного участка работы будут проводиться на участках, где отсутствует лес, вырубка деревьев не планируется.

В случае обнаружения объектов, имеющих особую экологическую, научную, культурную или иную ценность, недропользователь обязан прекратить работы на соответствующем участке и известить об этом уполномоченный орган по использованию и охране окружающей среды.

Согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов от 04.11.2022 г. №300, проектируемый участок находится на территории резервного фонда района Алтай Восточно-Казахстанского области. Видовой состав диких животных представлен: лисица, заяц, волк, соболь, норка, хорь, солонгой, выдра, обыкновенная белка, глухарь, рябчик, тетерев, белая куропатка, лось, марал, медведь, сибирская косуля. Имеются пути миграции копытных животных. Редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красную книгу Казахстана, отсутствуют.

Вместе с тем, согласно п. 1, 2 ст. 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проведении геологоразведочных работ должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Для большинства видов животных человеческая деятельность играет отрицательную роль, приводящей к резкому снижению численности ряда полезных видов и уменьшению видового разнообразия.

Наиболее отрицательное воздействие на животный мир связано с механическими повреждениями почвенного покрова, из-за чего уничтожается растительный покров, дающий пищу и убежище для животных, а также производственный шум.

**Для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:**

- снижение площадей нарушенных земель
- места проведения работ размещать на непокрытых лесом площадях и согласовывать места проведения с лесовладельцем, в ведении которого находится участок;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;
- исключение случаев браконьерства;

- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- приостановка производственных работ при массовой миграции животных;
- просветительская работа экологического содержания;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

Полное восстановление территории работ после снятия техногенной нагрузки в рассматриваемых физико-географических условиях происходит в течение одного двух вегетационных периодов.

Основной фактор воздействия – фактор беспокойства. Поскольку объекты воздействия точечные и не охватывают больших площадей, на местообитание животного мира деятельность работ не оказывает значительного влияния.

Результатом такого влияния становится, как правило, миграция животных на прилегающие территории, свободные от движения техники. Прилегающие земли становятся местом обитания животных и птиц.

Воздействие хозяйственной деятельности не приведет к изменению создавшегося видового состава животного мира. После завершения работ и рекультивации почв произойдет быстрое восстановление видового состава животных и птиц, обитавших здесь ранее.

С учетом предлагаемых мероприятий по сохранению животного мира воздействие на животный мир при выполнении разведочных работ можно оценить: в пространственном масштабе как ограниченное, во временном – как многолетнее и по величине - как слабое. Воздействие оценивается как допустимое.

### **Оценка воздействия на земельные ресурсы**

Земли и почвы являются одним из основных природных компонентов, формирующих среду обитания живых организмов, природным ресурсом, обеспечивающим устойчивое функционирование экономики, материальной основой для размещения зданий и коммуникаций и ведения хозяйственной деятельности, средством производства в сельском и

Земельные ресурсы являются одним из главных природных ресурсов и национальным богатством страны. От эффективности использования земельных ресурсов во многом зависит экономическая, социальная и экологическая ситуация в стране.

Общая площадь Восточно-Казахстанской области составляет 28322,6 тысяч га. В структуре земельного фонда области выделяются следующие категории земель: земли сельскохозяйственного назначения – 9361,5 тыс. га (33,0 % от земельного фонда области); земли населенных пунктов – 2913,0 тыс. га; земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного несельскохозяйственного назначения – 186 тыс. га; земли особо охраняемых природных территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения – 1504,1 тыс. га; земли лесного фонда – 2140,9 тыс. га; водного фонда – 572,3 тыс. га; земли запаса – 11669 тыс. га.

Анализируя структуру земельного фонда области, можно отметить, что большую часть территории области занимают земли запаса – 41,2%, под сельскохозяйственное производство отведено 33% земель. На земли населенных пунктов и промышленности приходится в сумме 10,9%.

В области сохраняется из года в год примерно одинаковый относительный уровень нарушенных и обработанных земель. Большая часть этих земель приходится на Семейский регион. Рекультивация производится преимущественно предприятиями, добывающими россыпное золото.

Проявление процессов опустынивания выражено в увеличении площадей

подверженных ветровой и водной эрозии почв, изменением уровня и минерализации грунтовых вод, снижением природно-ресурсного потенциала почв, снижением биологической продуктивности и изменении видового состава растительности.

Негативное воздействие на качественное состояние земель области определяется процессами их загрязнения. Основными загрязняющими веществами являются тяжелые металлы, радионуклиды, нефть, нефтепродукты. Естественными природными источниками поступления тяжелых металлов в почвы являются вторичные литохимические аномалии цветных, редких и благородных металлов, которые непосредственно связаны с рудными полями, зонами рассеивания, геохимическими барьерами.

В области основными источниками загрязнения почвенного покрова являются предприятия цветной металлургии и горнодобывающего комплекса, отрасли сельского хозяйства.

Почвенный покров области загрязняется соединениями цинка, меди, марганца, кадмия, свинца, мышьяка. По данным многолетних исследований загрязнения почв в северо-восточной части области выделена Восточно-Казахстанская биогеохимическая провинция, характеризующаяся значительным техногенным накоплением целого ряда тяжелых металлов. Аномальные площади охватывают территории Шемонаихинского, Глубоковского и Зыряновского административных районов. Общая площадь загрязненных территорий достигает 30 тысяч квадратных километров.

Техногенное загрязнение почв особенно проявлено на территориях городов. Установлено, что значительная часть территорий городов Усть-Каменогорск, Семей, Риддер загрязнена тяжелыми металлами с концентрациями, превышающими ПДК, а площади с суммарным накоплением более 16 занимают большую часть городов.

Селитебные зоны города являются урболандшафтами с антропогенными нарушениями почвенного покрова необратимого характера. Общая площадь таких механических нарушений земель занимает более половины территории.

Таким образом, можно отметить, что основную часть территории области занимают земли запаса и земли, занятые под сельскохозяйственное производство, однако большая доля земель подвержена нарушению и деградации в связи с деятельностью промышленных предприятий.

Механическое воздействие на поверхностный слой почв и грунтов в рамках намечаемой деятельности будет осуществляться на следующих площадях:

- подъездные дороги;
- горные выработки;
- площадки буровых скважин;
- производственная площадка.

При проходке шурфов оборудовании буровых площадок будет сниматься и складироваться верхний почвенный слой. После окончания работ будет проведена планировка территории с восстановлением почвенного слоя.

Учитывая небольшие размеры участка исследований, значительных последствий негативного воздействия на почвы не ожидается.

В соответствии с Земельным кодексом и в соответствии с ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации» предприятия и организации, разрабатывающие месторождения полезных ископаемых, а также производящие другие работы, связанные с нарушением почвенного покрова, обязаны снимать и хранить плодородный слой почвы для целей дальнейшего его использования при рекультивации земель. В связи с этим на предприятии предусматривается сооружение отвала потенциально плодородного слоя почвы (ППСП).

Технической рекультивацией предусматривается:

- срезка и складирование потенциального плодородного слоя почвы (ППСП);
- возврат ППСП на поверхность.

Потенциально-плодородный слой почвы в пределах геологических открытых

горных работ ожидается в виде малоразвитых почв легкосуглинистого состава (средняя мощность 0,2 м).

Планом предусматривается мероприятия по снижению техногенного воздействия на почвы, а также ликвидация его последствий по завершении запланированных работ:

- организация движения транспорта только по автодорогам;
- захоронение ТБО только в специально отведенном месте;
- исключение сброса неочищенных сточных вод на поверхность почвы;
- рекультивация нарушенных земель и прилегающих участков по завершению работ.

По окончании работ будет проведена техническая рекультивация нарушенных земель, заключающаяся в придании рельефу местности первоначального вида.

План биологического этапа рекультивации земель должен выполняться специализированными организациями и осуществляться после полного завершения технического этапа не менее, чем через год после завершения работ.

**При проведении геологоразведочных работ будут соблюдены следующие требования земельного законодательства:**

1. Не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам;

2. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

3. Не нарушать прав других собственников и землепользователей;

4. Оформить публичный либо частный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых, в соответствии с нормами Земельного кодекса РК;

5. При проведении работ, связанных с нарушением земель, сдать рекультивированные земельные участки по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством;

6. Не допускать расширения и увеличения участка работ за пределы лицензионной территории;

7. При проведении горных и буровых работ снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

8. Проводить рекультивацию нарушенных земель;

В соответствии с законодательством Республики Казахстан рекультивация нарушенных земель, повышение их плодородия, использование и сохранение плодородного слоя почвы являются природоохранными мероприятиями.

Восстановление нарушенных земель направлено на устранение неблагоприятного влияния ГРП на окружающую среду, улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, сохранение эстетической ценности ландшафтов. Рекультивации подлежат все нарушенные в процессе ГРП земли участка намечаемой деятельности.

Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-растительного слоя по всей длине шурфов, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Перед началом буровых работ также проводится снятие и отдельное складирование почвенно-растительного слоя с целью использования в дальнейшем при рекультивации нарушенных земельных участков.

При производстве работ не используются химические реагенты. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться из автозаправщика. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы

производства. Направление рекультивации сельскохозяйственное. Восстановленные участки будут использованы в качестве пастбищ, т. е. в том качестве, в котором они использовались до нарушения.

Технический этап рекультивации является частью единого технологического процесса, поэтому засыпка выработок и нанесение потенциально-плодородного слоя производится параллельно с другими работами.

Ликвидация и рекультивация горных выработок производится непосредственно после получения всех геологических результатов по ним, дальнейшая техническая рекультивация происходит путем рекультивации обратной засыпкой вынутым грунтом и ПСП и дальнейшим самозарастанием. Дополнительной биологической рекультивации не потребуется, так как участки находятся в зоне, где годовое количество осадков превышает 300 мм.

При обустройстве полевого лагеря нарушенный почвенный слой будет складироваться. В процессе ликвидации лагеря его территория будет рекультивирована с укладкой почвенного слоя на прежнее место.

### **Оценка воздействия на недра**

Площадь участка планируемых работ является частью Холзунско-Сарымсактинской металлогенической зоны, Черневинско-Сарымсактинской подзоны. Главными особенностями этой подзоны являются моноклинальное строение, преобладание продуктов терригенной седиментации, повышенная зараженность накоплений сульфидами цинка, меди и свинца. В пределах всей подзоны выделяются Южно-Хамирский полиметаллический район, Черневинский редкометальный район и Черневинско-Каменушинский золотоносный район, в который непосредственно входит лицензионная площадь.

Промышленные значимые концентрации золота Черневинско-Каменушинского золотоносного района размещаются в лимнических накоплениях неогена и лимнических и аллювиальных образованиях четвертичного времени. Определяющие факторы локализации золота в озерных россыпях (собственно озерных и переотложенных, но внутри озерной котловины) следующие:

1. Локализация месторождений непосредственно на коренном ложе озерной котловины и в придонных слоях древнего озера.
2. Промышленные концентрации фиксируются в случае долговременного существования озерной системы факт перекрытия аральских лимнических накоплений павлодарскими или четвертичными осадками.
3. Постепенный сброс основного объема воды из озера и заиливание остаточного водотока.
4. Практически выработанный профиль равновесия водотока в остаточной долине бывшего озера и резкое изменение базиса эрозии ниже остаточного озера (преимущественно через тектонический уступ и соответственно, водопад).

Аллювиальные россыпи района разделены на два типа:

- ранние террасовые россыпи
- современные русловые россыпи на плотике и в низкой пойме

Наиболее характерными примерами россыпей террас являются россыпи по р. Левая Черневая, перекрытых современным аллювием – россыпи Тигрон и Богатырь.

Район работ расположен в горном районе, поэтому сообщение между отдельными его частями затруднительно, особенно зимой. На всей площади, где нет населенных пунктов, имеются лишь грунтовые дороги и тропы, служащие, в основном, для передвижения пограничных нарядов и жителей пограничных сел. Часть дорог и троп хорошо набито и не представляют каких-либо препятствий для движения специального транспорта и вьючных караванов. Часть дорог и троп в настоящее время поросли кустарником, завалены валежником, камнями, с промоинами и ямами. На площади работ



на крутых склонах долин рек и скал многочисленны осыпи, обвалы; по распадам установлены курумники; развиты процессы солифлюкции и заболачивания.

Основное воздействие на окружающую природную среду при проведении геологоразведочных работ будут оказывать следующие объекты инфраструктуры: шурфы, буровые работы.

С целью сохранения земельных ресурсов предусматривается снятие плодородно-растительного слоя и отдельное его хранение на складе.

Операций по недропользованию добыче и переработке полезных ископаемых на территории производственной площадки не производится.

**К мероприятиям по обеспечению соблюдения экологических требований при проведении операций по недропользованию относятся:**

- использование отходов производства в качестве вторичных ресурсов, их переработка и утилизация, ликвидация последствий операций по недропользованию и другие методы;
  - по предотвращению загрязнения недр;
  - по предотвращению ветровой эрозии почвы, отходов производства;
  - для исключения перемещения (утечки) загрязняющих веществ в воды и почву
- должна предусматриваться инженерная система организованного накопления и хранения отходов производства с гидроизоляцией площадок.

В соответствии с п.2 ст.196 Кодекса «О недрах и недропользовании» после получения экологического разрешения или положительного заключения государственной экологической экспертизы, копия Плана разведки твердых полезных ископаемых по данной лицензии № 1964-EL будет предоставлена в уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых (МПС РК) и в МД «Востказнедра».

### **Физические воздействия**

В ходе осуществления намечаемой деятельности будут использоваться техника и оборудование, являющиеся источниками физических факторов (шума и вибрации).

Ввиду того, что жилая зона находится на значительном удалении от участка осуществления намечаемой деятельности (п. Путинцево располагается на расстоянии 60 км) воздействие физических факторов на жизнь и здоровье жителей населённых пунктов не будет оказываться.

Воздействие физических факторов будет оказываться на персонал предприятия, осуществляющий непосредственное управление источником данных воздействий либо, находящийся в зоне его работы.

Согласно п. 24 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 при использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запылённости, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не превышают установленные гигиенические нормативы в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Согласно Гигиеническим нормативам к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека предельно-допустимый эквивалентный уровень звука для рабочего места водителя и обслуживающего персонала тракторов и аналогичных машин, составляет 80 дБ. Следовательно, в зоне работы данных механизмов уровень шума не должен превышать порог 80 дБ. Согласно п. 24 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»,

утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49 при использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запылённости, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не превышают установленные гигиенические нормативы в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Согласно Гигиеническим нормативам к физическим факторам, оказывающим воздействиена человека (приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15) предельно-допустимый эквивалентный уровень звука для рабочего места води- теля и обслуживающего персонала тракторов и аналогичных машин составляет 80 дБ. Следовательно, в зоне работы данных механизмов уровень шума не должен превышать порог 80 дБ.

С целью определения возможного уровня шума, создаваемого в зоне работы оборудования,используемого при разведочных работах, был проведён расчёт затухания звука на местности в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчёта», с использованием программы «ЭКО центр - Шум». В связи с тем, что работы осуществляются последовательно (каждый вид используемой техники применяется по отдельности) в качестве базового варианта расчёта было принято решение рассмотреть работу бурового станка, а именно вариант, когда работает механизм для бурения, а также двигатель бурового станка.

Согласно проведённым расчётам в зоне воздействия уровень создаваемого буровым станком шума не превысит установленные гигиеническими нормативами уровни. На рисунке 2 в графической форме отражены результаты расчёта.

Также физическое воздействие будет оказываться на поверхность земли при движении транспорта и самоходной техники. В ходе разведочных работу будет задействован следующий транспорт: водовоз, автомобили УАЗ (для доставки воды и персонала, а также доставки проб в лаборатории) – микроавтобус и грузопассажирский; техника: буровая установка, экскаватор, бульдозер. Движение транспорта предусматривается по существующим дорогам (централизованным асфальтовым и грунтовым), а в местах их отсутствия – непосредственно по земной поверхности. Вибрационное воздействие во время движения транспорта может оказываться не незначительной территории (на участок дороги и земной поверхности, проекционно расположенный непосредственно под автотранспортом).

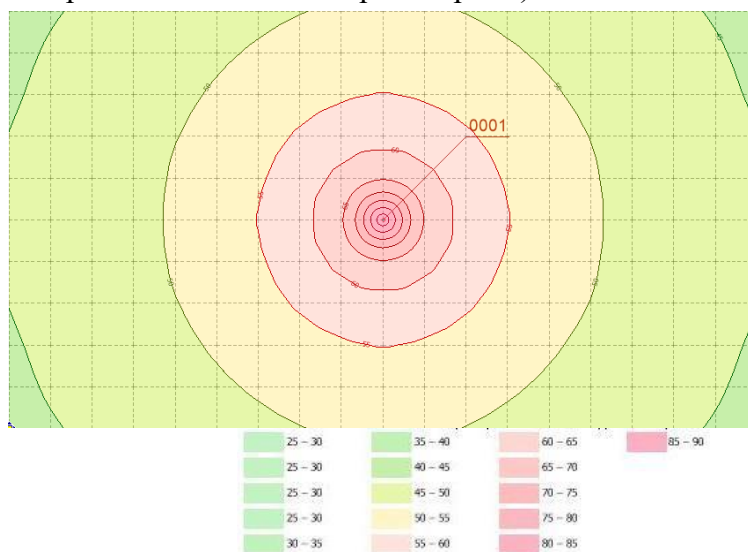


Рисунок 2 – Результаты расчёта затухания звука в графической форме в рабочей зоне оборудования при проведении разведочных работ (эквивалентный уровень звука – интегральный показатель)

Тепловое воздействие является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане

оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57 % обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством. Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, оборудованием. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловыделение от объектов не значительно.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности незначительное. Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды. Ионизирующее излучение – излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

Источников радиационного воздействия при строительстве и эксплуатации объекта нет. Радиоактивным загрязнением считается превышение концентраций природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов предельно-допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) или предельно-допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативное содержание радиоактивных элементов в строительных материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих:

- Гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71;

- Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» (с изменениями от 22.04.2023 г., утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020;

- Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам» (с изменениями от 22.04.2023 г.), утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № ҚР ДСМ-90; - ОСП-72/87 «Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений».

и других республиканских и отраслевых нормативных документов.

Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;

- непревышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;

- снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

В настоящее время используются следующие единицы измерения радиоактивности:

- мкР/Час - микрорентген в час, мощность экспозиционной дозы (МЭД)

рентгеновского или гамма-излучения, миллионная доля единицы радиоактивности - 1 Рентген в час; за 1 час облучения с МЭД равной 1000 мкР/час человек получает дозу, равную 1000 мкР или 1 миллирентгену;

– мЗв - миллизиверт; эквивалентная доза поглощенного излучения, тысячная доля Зиверта. 1 Зиверт = 1 Джоуль на 1 кг биологической ткани и условно сопоставим с дозой, равной 100 Рентген в час;

– Бк - Беккерель; единица активности источника излучения, равная 1 распаду в секунду

– Кюри - единица активности, равная  $3,7 \cdot 10^{10}$  распадов в секунду (эквивалентно активности 1 грамма радия, создающего на расстоянии 1 см мощность дозы 8400 Рентген в час.

В качестве основного критерия оценки радиозэкологического состояния принят уровень мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения 60 мкР/Час, создающий дозовые нагрузки более 5 мЗв/год. Дозовая нагрузка на население не более 5 мЗв/год регламентирована также. При выявлении природных радиоактивных аномалий, обусловленных породными комплексами геологических образований с повышенными концентрациями естественных радионуклидов, необходимо также учитывать возможность использования их как местные строительные материалы, содержание радионуклидов в которых регламентируется соответствующими санитарно-гигиеническими нормативами.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения. Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах. В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение – создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП). В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радиодиапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания – в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Предусматривается применение современного оборудования с низким уровнем электромагнитного поля, которое не превышает предельно-допустимого уровня и, следовательно, не оказывает вредного электромагнитного воздействия на человека и окружающую среду.

#### **1.9. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования**

В ходе проведения работ будут образовываться следующие виды отходов:

1. Твердые бытовые отходы от жизнедеятельности персонала (код 20 03 01);
2. Промасленная ветошь (код 15 02 02\*);
3. Золошлаковые отходы (код 10 01 01).

Образование отходов, связанных с обслуживанием транспорта и горно-добычной

техники настоящим проектом не рассматриваются, так как выполнение ремонта техники и замена расходных материалов не относится к намечаемой деятельности и осуществляется вне площадки на сторонних специализированных объектах.

Сбор и временное хранение данных отходов должно осуществляться на специально отведенной, оборудованной твердым основанием площадке в специальных контейнерах с крышкой.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или на объекты по захоронению отходов (при невозможности использования).

Твердые бытовые отходы образуются в результате жизнедеятельности персонала, задействованного на геологоразведочных работах. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье – 7; пищевые отходы – 10; стеклобой – 6; металлы – 5; пластмассы – 12.

Проектом предусматривается на период проведения разведочных работ привлечение 30 человек (средняя вахтовая численность персонала). В соответствии с п. 2.44 Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 года № 100-п) норма образования ТБО на промышленных предприятиях – 0,25 м<sup>3</sup>/год на 1 человека, с плотностью – 0,3 т/м<sup>3</sup>. Следовательно, масса образующихся ТБО составит:

$$M_{\text{ТБО}} = 30 * 0,3 * 0,25 = 2,25 \text{ т/год}$$

Промасленная ветошь (15 02 02\*) образуется при техническом обслуживании и мелком ремонте бурового оборудования и автотранспорта, где они загрязняются минеральными маслами. По мере образования промасленная ветошь накапливается в закрытом металлическом контейнере объемом 0,2-0,5 м<sup>3</sup> (1 шт.). По мере накопления (не более 6 месяцев) передается по договору на утилизацию.

Количество образующейся промасленной ветоши рассчитывается как сумма исходного количества ветоши и содержащихся в ней масла и влаги. Состав отходов (%): вода и масло - 5%, ткань - 95%.

Расчет объема образования промасленной ветоши производится согласно "Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления" Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ( $M_o$ , т/год), норматива содержания в ветоши влаги ( $W$ ):

$$N = M_o + M + W$$

где:

$$W = 0,05 * M_o$$

$M_o$  – по данным предприятия составит 0,015 т/год. Объем образования обтирочного материала составит:

$$N = 0,015 + (0,05 * 0,015) = 0,016 \text{ т/год}$$

Золошлаковые отходы образуются в результате сжигания угля в бытовых печах вагончиков полевого лагеря. Код отхода - 10 01 01. По мере образования золошлаковые отходы накапливаются в металлическом контейнере объемом 0,2-0,5 м<sup>3</sup> (1 шт.). По мере накопления (не более 6 месяцев) передаются по договору.

Количество золошлаковых отходов рассчитывается согласно Методики расчета нормативов размещения золошлаковых отходов для котельных различной мощности, работающих на твердом топливе (приложение 10 Приказа Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө) по формуле:

$$M_{\text{зшо}} = 0,01 * B * A_p, \text{ т/год}$$

где:

$B$  – годовой расход угля, т/год;

$A_p$  – зольность угля, %;

Нормативное количество образования золошлаковых отходов от печек составит:

$$M_{\text{зшо}} = 0,01 \times 3 \times 24 = 0,72 \text{ т/год}$$

По мере образования каждый отход накапливается в отдельном закрытом металлическом контейнере объемом 0,2-0,5 м<sup>3</sup> (3 шт.). По мере накопления (не более 3 месяцев) передаются по договору специализированной организации.

При перевозке всех трех видов отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом.

Капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования, будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО), за пределами территории участка недр.

### **Отходы, образующиеся при проведении геологоразведочных работ**

Таблица 14

№ п/п	Наименование отхода	Объем образования, тонн	Объем размещения, тонн	Движение отходов
1	Твердые бытовые отходы (ТБО)	2,25	-	Вывоз на полигон ТБО
2	Промасленная ветошь	0,016	-	Вывоз по договору со специализированной организацией
3	Золошлаковые отходы	0,72	-	Вывоз по договору со специализированной организацией

## **2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов**

Площадь находится в Зыряновском районе, ныне именуемой Алтай, Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан на территории Малеевского сельского округа с административным центром в селе Малеевск. Населенных пунктов в пределах площади нет. До ближайшего поселка Путинцево (населенный пункт в составе Малеевского сельского округа) – 60 км дорог с низкой категорией проходимости, в незначительной мере используемой с целью транспортировки лесоматериалов. Поселок Путинцево в свою очередь связан с г. Зыряновском, ныне Алтай, асфальтовой дорогой (18км). Город Алтай связан с областным центром г. Усть-Каменогорск в данный момент железной дорогой и автодорогой с асфальтовым покрытием.

Территория Алтайского горнорудного района занимает 10,5 тыс. км<sup>2</sup>, что составляет 3,8 % площади ВКО. По состоянию на 2024 год численность населения района составила 61 414 человек.

Согласно данным Плана разведки средняя потребность в персонале в среднем составляет 30 человек в месяц.

К положительному воздействию намечаемой деятельности следует отнести повышение качества жизни персонала, задействованного при реализации проекта. Отработка месторождения позволит создавать новые рабочие места и увеличивать личные доходы граждан, что в свою очередь будет сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения.

Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания. Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших поселков.

Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, улучшится состояние здоровья людей.

Косвенным положительным воздействием является возможность покупать дорогие эффективные лекарства, получать необходимую платную медицинскую помощь, как на местном, так и на региональном, республиканском уровнях.

Сохранение стабильных рабочих мест, повышение доходов населения, увеличение социально-экономической привлекательности региона, приток приезжих, занятых в рамках проекта, на территорию проектируемых работ являются прямым воздействием на уровень роста инфляции в регионе за счет увеличения спроса на жилье, земельные участки, цен на промышленные, продовольственные товары народного потребления.

Наличие спроса в квалифицированном персонале стимулирует развитие науки и технологий в строительной отрасли. В целом планируемая деятельность окажет умеренное положительное воздействие на развитие образования и научно-технической сферы в регионе. Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников.

С целью поддержания политики государства и планов социального развития местных исполнительных органов при привлечении рабочей силы будет отдаваться предпочтение местному населению.

Проведение разведочных работ позволит в будущем району увеличить объем добываемых полезных ископаемых. Временной характер воздействия на окружающую среду в ходе проведения разведочных работ оценивается как краткосрочный.

Реализация проектных решений не повлечёт за собой изменение регионально-территориального природопользования.

**3. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды**

ТОО «АРЕС ЕА» предусматривается проведение геологоразведочных работ в пределах участка в Восточно-Казахстанской области в рамках Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых №1895-EL от 17.11.2022 г. за пределами водоохранных полос. Площадь находится в районе Алтай Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан на территории Малеевского сельского округа с административным центром в селе Малеевск. Населенных пунктов в пределах площади нет. До ближайшего поселка Путинцево (населенный пункт в составе Малеевского сельского округа) – 60 км дорог с низкой категорией проходимости, в незначительной мере используемой с целью транспортировки лесоматериалов. Поселок Путинцево в свою очередь связан с г. Зыряновском, ныне Алтай, асфальтовой дорогой (18 км). Город Алтай связан с областным центром г. Усть-Каменогорск в данный момент железной дорогой и автодорогой с асфальтовым покрытием.

Выбранная методика проведения плановых работ определена анализом результатов геологических работ на изучаемой площади, проведенных ранее. Методика проведения работ на участках напрямую зависит от степени их изученности. Настоящим проектом предусмотрено провести детальные геологические работы в районах точек минерализации и прилегающих к ним площадям, на участках, установленных вторичных ореолов рассеяния элементов.

Проведение работ проектируется в пределах площади геологического отвода участка, выданного Министерством индустрии и новых технологий Комитетом геологии и недропользования.

Основной задачей предстоящих работ является оценка изучаемых площадей на выявление перспективных рудных объектов твердых полезных ископаемых и определение коммерческой ценности имеющихся точек минерализации, вторичных ореолов рассеяния элементов с подсчетом запасов и прогнозных ресурсов руд и металлов. Также будет дана оценка вновь установленным рудным структурам, точкам минерализации, геохимическим аномалиям в пределах площади работ. По этой причине на собственно предполагаемых рудных структурах и точках минерализации планируются провести детальные работы, а на прилегающих к ним площадях – общие поиски. Основная цель работ – получение необходимого и достаточного объема фактических данных для отнесения рудных объектов к вероятно промышленно значимым. Сеть выработок должна обеспечить получение по некоторым ранее установленным и выявленным в процессе планируемым работ точкам минерализации, рудным телам и зонам запасов категории С2, прогнозных ресурсов категорий Р2 и Р1. По результатам определения запасов и прогнозных ресурсов будет производиться оценка предполагаемого промышленного значения исследуемого объекта. Работы завершаются предварительной геолого-экономической оценкой рудопроявлений.

Представленный вариант осуществления намечаемой деятельности предусмотрен с учетом следующих причин:

1. Полное изучение запасов полезного ископаемого на проектируемом участке для дальнейшей отработки месторождения.

2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

Отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

Рынок золота находится в постоянном увеличении цены на этот драгоценный металл. Золото, без сомнения, имеет преимущественные гарантии для сохранения капитала. Цена на золото за грамм с 1993 г. по 2024 г. выросла с 11,85 долларов до 83 долларов. Цены на золото растут более динамично, чем стоимость таких драгоценных металлов, как серебро и платина. Основным потребителем золота на внутреннем рынке является Национальный банк Республики Казахстан. Правительством Республики Казахстан разрешен экспорт золота на внешние рынки в зарубежные страны. Кроме создания золотовалютных резервов



государств и банков, золото используется в ювелирной и электронной промышленности.

В настоящее время в Казахстане основной объем добычи золота ведется из полиметаллических руд, объем добычи на собственно золоторудных месторождениях очень низкий. В основном, добыча ведется только на россыпных месторождениях и на месторождениях с окисленными рудами методом кучного выщелачивания.

Основной целью реализации проектных решений является расширение знаний о геологическом составе территории и выявлению новых месторождений благородных металлов, что в будущем создаст благоприятные условия для трудовой занятости населения и пополнению бюджета района.

#### **4. Варианты осуществления намечаемой деятельности**

Предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

#### **5. Возможный рациональный вариант намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности определенные условия**

Лицензионная площадь работ в геологическом плане входит состав Хамир-Большереченского района. Сведения по геологии и полезным ископаемым этого района, полученные в 1961 г., отражены на геологических картах масштаба 1:200 000 и приведены в объяснительных записках к этим картам. Северная часть лицензионной территории относится к карте масштаба 1:200 000 лист М-45-ХІІІ, составленной Левицким Е.С. редактор Комар В.А., южная часть относится к листу М-45-ХІХ, составленную Клейманом Г.П., под редакцией Нехорошева В.П. в 1959 г.

Практически параллельно с работами по составлению геологических карт масштаба 1:200 000 в Хамир-Большереченском районе велись геологосъемочные работы масштаба 1:50 000. Геологические карты масштаба 1:50 000, составленные под руководством авторов Ажгирея Д.Г., Коробова В.В., Каймакова А.К. Этими работами были охвачены листы М-45-61-г, М-45- 62-В, М-45-74-а,б. Лист М-45-62-г, к которому относится большая часть 9 лицензионной площади был охвачен геологосъемочными работами лишь в период 1990-1994 гг. Однако ввиду ухудшения экономическо-хозяйственной деятельности в этот период геологосъемочные работы масштаба 1:50 000 по данному листу были реализованы лишь частично, на что указывает автор отчета Зыряновской партии о результатах геологической съемки и доизучения площадей масштаба 1:50 000, проведенных в 1990-1994 г. г. на участке Хамирском С.П. Боднар.

Поисковые работы в пределах Хамир-Большереченского района проводились в двух вариантах – маршрутные поисковые работы и площадные поисковые работы. Выделяется два этапа в истории изучения района (для собственно поисковых, геохимических и геофизических исследований). Первый этап 1950-1960 г. Результаты учтены при составлении геологической карты 1:200 000. Второй этап 1960 -1975 гг. – работы проводились с целью детализации ранее обнаруженных, как предполагалось перспективных, проявлений и поиска новых участков. В ходе этих работ были получены 10 отрицательные результаты, т.к. в большей степени поиски были ориентированы на обнаружение крупных полиметаллических объектов, что по мнению последних исследователей крайне оптимистично. Поисковые работы на редкометальное оруденение не проводились с конца 60-х годов, на золото с начала 60-х. Все материалы по поисковым работам на редкие металлы и золото учтены в изданной Геологической карте масштаба 1:200 000. Металлометрическое опробование рыхлых отложений сопровождало практически все площадные работы, проводившиеся в масштабах 1:50000, 1:25000 и

1:10000. На ряде участков и даже планшетов масштаба 1:50000 (М45-74-а, б), этот вид работ ставился три раза с интервалом в 4-6 лет. Положительных результатов не получено.

Изученная территория, находясь на периферии Рудного Алтая в целом, и будучи сложена вулканогенными и вулканогенными литокомплексами на 50%, имеет рудоносные редкометальные гранитоиды, что в свою очередь является значимыми предпосылками для ее исследования с научной стороны. В 1962 г. автором Ажгирей Д.Г. по результатам геологических съемок начала 60-х годов были подготовлены к изданию геологическая карта масштаба 1:50000 и объяснительную записку к ней. Работа не была издана, ввиду имеющихся в ней недостатков. В 1975 г. М.С. Козлов закончил работы по теме «Геолого-структурный анализ и обоснование направлений поисково-разведочных работ в Северо-Восточной зоне смятия» Геологическая основа была несколько переработана, главным достоинством работы является, несмотря на обилие объяснений, отрицательный прогноз на наличие масштабных полиметаллических рудных объектов. Жунев И.Ф. (1982) составил обстоятельный свод по проведенным поисковым (разномасштабным) работам и отразил это в отчете по теме «Обобщение и анализ материалов по размещению полиметаллического оруденения в пределах Ревнюшинской структуры и Северо-Восточной зоны 12 смятия». В период с 1990-1994 г. были выполнены работы по проведению государственной геологической съемки масштаба 1:50000 на площади 250 км<sup>2</sup> (М-45-62-Г-а, в, г) и геологическому доизучению масштаба 1:50000 на площади 1579 км<sup>2</sup> (М-45-61-г, М-45-62-в, М-45-74-а, б) с сопутствующими поисковыми, геофизическими и специализированными исследованиями с целью изучения и уточнения геологического строения Хамир-Большереченского района, оценки его перспектив на полиметаллы, золото и другие полезные ископаемые. По результатам этих работ авторами Боднар С.П., Скулета И.А., Баландина Е.Е. и др. дана отрицательная характеристика на полиметаллическое и редкометальное оруденение региона и положительная на россыпную золотоносность с выделением потенциально перспективных территорий.

Таким образом, рассматривая условия использования альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта, наиболее приемлемым вариантом являются принятые проектные решения.

## **6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности**

Согласно п. 24 Инструкции выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требованиям п. 26 Инструкции, в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции. Если воздействие, указанное в п. 25 Инструкции, признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в п. 25 Инструкции, признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области

охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно п. 27 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий: воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в пп. 1 п.25 Инструкции;

- не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

- не приведет к последствиям, предусмотренным п. 3 статьи 241 Экологического Кодекса.

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено ЗОНД, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

По всем из вышеперечисленных, определенных по результатам ЗОНД, возможных воздействий, была проведена оценка их существенности согласно критериям п. 28 Инструкции. Так, на основании данной оценки, все из возможных воздействий, на основании критериев пункта 28 Инструкции признаны несущественными.

В заключении об определении сферы охватаОВОС № KZ94VWF00456209 от 07.11.2025 г., в соответствии с требованиями п. 26 Инструкции, дополнительных возможных воздействий намечаемой деятельности не указано.

Таким образом, учитывая вышесказанное, меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий (включая необходимость проведения слепопроектного анализа фактических воздействий) не приводятся, в виду:

1. Отсутствия выявленных существенных воздействий.

2. Отсутствием выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий.

Необходимость проведения слепопроектного анализа фактических воздействий, согласно п. 2 статьи 76 Экологического Кодекса, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований правил проведения слепопроектного анализа и формы заключения по результатам слепопроектного анализа. Так, согласно п. 4 главы 2 Правил, проведение слепопроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь п. 4 главы 2 Правил, проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

## **7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты**

Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые потенциально могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, представлена ниже, в соответствующих подпунктах настоящего раздела.

Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты не приводится ввиду отсутствия выявленных существенных воздействий.

## **8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами**

Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период эксплуатации месторождения, выполнена с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности и в пруды-испарители не предусмотрены.

В период эксплуатации накопление отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории предприятия. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отход передается сторонней лицензированной организации по договору для осуществления операций по восстановлению.

## **9. Обоснование предельного количества отходов по их видам**

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- представленных в проектной документации данных, необходимых для расчетов образования отходов;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и

размещения отходов производства».

**10. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности**

Захоронение отходов в рамках намечаемой деятельности не предусматривается.

**11. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации**

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности – невелика. Но при поисково-оценочных работах могут возникнуть различные аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

- потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;
- вероятности и возможности реализации таких событий;
- потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении риска, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся: землетрясения; ураганные ветры; повышенные атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами - понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

Основные причины возникновения техногенных аварийных ситуаций при проведении всех видов работ можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;

- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т. д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары.

#### **Противопожарные мероприятия:**

1. Все транспортные средства, горнопроходческое оборудование и помещения должны быть обеспечены огнетушителями с ППБ-05-86.
2. В лагере должен быть пожарный щит с инвентарем (топоры, багры, ломы, лопаты) и емкость с песком. Запрещается использование этого инвентаря на посторонних работах.
3. Трубы печей обогрева должны не менее чем на 0,5 м возвышаться над коньком крыши и снабжаться искрогасителями.
4. Курение разрешается только в отведенных для этого местах.
5. Площадка расположения лагеря должна быть окружена минерализованной зоной шириной не менее 5 м.
6. Использование пожарного инвентаря не по назначению категорически запрещается.
7. Для размещения первичных средств пожаротушения должны устраиваться специальные пожарные щиты.
8. Пожарные мотопомпы, огнетушители наземные части гидрантов, пожарные краны, катушки пожарных рукавов, пожарные бочки и ящики, деревянные ручки топоров, багров, лопат, пожарные ведра должны быть окрашены в белый цвет с красной окантовкой шириной 20-50 мм.

Месторождение находится в сейсмобезопасном районе, поэтому исключены опасные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней и др. Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков. Степень интенсивности опасных явлений невысока. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения, направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

При проведении геологоразведочных работ будут соблюдены нормативно-правовые акты в области промышленной безопасности.

**12. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)**

Согласно п. 24 Инструкции выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требований п. 26 Инструкции, в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой

деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции. Если воздействие, указанное в п. 25 Инструкции, признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в п. 25 Инструкции, признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно п. 27 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий: воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;
- не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;
- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в пп 1 п. 25 Инструкции;
- не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;
- не приведет к последствиям, предусмотренным п. 3 статьи 241 Экологического Кодекса.

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено ЗОНД, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

По всем из вышеперечисленных, определенных по результатам ЗОНД, возможных воздействий, была проведена оценка их существенности согласно критериям п. 28 Инструкции. Так, на основании данной оценки, все из возможных воздействий, на основании критериев пункта 28 Инструкции признаны несущественными.

В заключении об определении сферы охвата ОВОС № KZ94VWF00456209 от 07.11.2025 г, в соответствии с требованиями п. 26 Инструкции, дополнительных возможных воздействий намечаемой деятельности не указано.

Таким образом, учитывая вышесказанное, меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий

(включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий) не приводятся, в виду:

1. Отсутствия выявленных существенных воздействий.
2. Отсутствием выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно п. 2 статьи 76 Экологического Кодекса, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа. Так, согласно п. 4 главы 2 Правил, проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь п. 4 главы 2 Правил, проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

### **13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса**

В соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 (далее Закон) при проведении геолого-разведочных работ должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Видовой состав диких животных представлен следующими видами: лисица, заяц, волк, соболь, норка, хорь, солонгой, выдра, обыкновенная белка, глухарь, рябчик, тетерев, белая куропатка, лось, марал, медведь, сибирская косуля.

Растительный покров района в связи с резкими изменениями климата на различных высотах весьма разнообразен. Склоны речных долин (особенно южные) покрыты густым кустарником: шиповником, карагайником, крыжовником. Большие площади района покрыты лесными массивами. Северные склоны хребтов ниже 2000м покрыты, преимущественно, хвойными лесами (лиственница, пихта, ель). Присутствие ели, как правило, приурочено к пойменным участкам речных долин. С высоты 1700м к этим деревьям присоединяются лиственные породы (береза, осина). На южных склонах преобладает степная растительность. Эта зона является хорошей базой для летнего выпаса скота. Выше границы леса (2200м), за пределами площади работ, расположены обширные альпийские луга, кустарниковые и лишайниковые тундры.

Согласно требованиям пункта 2 статьи 240 ЭК РК, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия - проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 ЭК РК, в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной



деятельности;

2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Согласно Акту о выборе земельного участка лесного фонда от 08.12.2025 г. испрашиваемый участок расположен на территории КГУ «Зыряновское лесное хозяйство», Столбоушинского лесничества в кварталах **55**(14,8,27,30,29,32,31,2), **56**(47,48,40,50,51,49,52,56,53,54,55,58,57,19,21,24,25,27,28,29,30,31,26,22,23,12,32,33,34,35,36,37,39,38), **72**(46,1,2,3,4,13,14,15,16,19,40,41), **73**(5,15,4), **74**(2,4,5,6) на общей площади 676,57 га, в том числе: лесной, покрытой лесом – 296,37 га, лесной, не покрытой лесом: - 380,20 га, в том числе пастбищ - 124,15 га, прочие земли - 256,05 га.

Лесистость административного района – 34%. Вырубка древесно-кустарниковой растительности не предусмотрена.

Проведение работ на территории государственного лесного фонда не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием (в данном случае поиск твердых полезных ископаемых), регулируется ст.54 Лесного Кодекса Республики Казахстан и Правилами проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 31 марта 2020 года № 85. В соответствии с п. 3 Правил, проведение в государственном лесном фонде строительных работ, добыча общераспространенных полезных ископаемых, прокладка коммуникаций, добыча урана методом подземного скважинного выщелачивания и выполнение иных работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, если для этого не требуются перевод земель государственного лесного фонда в другие категории земель и (или) их изъятие, осуществляются на основании решения местного исполнительного органа области по согласованию с уполномоченным органом при положительном заключении государственной экологической экспертизы.

Согласно п. 4 Правил, заявитель для согласования проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием в адрес уполномоченного органа направляет копии следующих документов:

- 1) письменное согласование лесного учреждения;
- 2) акт о выборе земельного участка государственного лесного фонда;
- 3) выкопировки из лесной карты (планшета) масштаба 1:10000 из лесоустроительного проекта, где указываются границы испрашиваемого земельного участка;
- 4) письменное согласование государственного органа, в ведении которого находится лесное учреждение;
- 5) письменное согласование территориального подразделения ведомства уполномоченного органа;
- 6) экологическая экспертиза проектов строительства для объектов II, III и IV категорий в соответствии с Правилами оформления экспертных заключений по градостроительным и строительным проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации) утвержденным приказом Министра национальной экономики РК от 2 апреля 2015 года № 305.

Во исполнение пункта 26 Инструкции по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280), данный Отчет о возможных воздействиях был направлен в Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

В Плане работ не учитывается какое-либо воздействие на флору из-за малых размеров площадей, подвергающихся воздействиям, по сравнению с экосистемой района. При этом, до всех Исполнителей доводится информация о редких видах растений.

Использование растительных ресурсов района при реализации проектных решений не предусматривается. Зона влияния намечаемой деятельности на растительность ограничивается очаговыми участками проведения работ.

С учетом специфики намечаемой деятельности и намечаемой рекультивации земель после окончания проведения работ, воздействие намечаемой деятельности на растительный мир оценивается как слабое (не вызывающее необратимых последствий). Изменения в растительном покрове района в зоне воздействия объекта при реализации проектных решений не произойдет. Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается участками небольшой площади.

Такие компоненты экономической среды, как рыболовство и сельское хозяйство, при реализации намечаемой деятельности воздействию не подвергаются.

Учитывая вышесказанное, в рамках намечаемой деятельности, меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия не предусматриваются, ввиду отсутствия выявленных негативных воздействий намечаемой деятельности на биоразнообразие, а также ввиду отсутствия выявленных рисков утраты биоразнообразия.

**Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК, приведены ниже:**

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и

утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
- своевременная рекультивация нарушенных земель.
- исключение захламления прилегающей территории бытовыми и иными отходами, мусором;
- исключение загрязнения прилегающей территории химическими веществами;
- исключение проезда транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

#### **14. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах**

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период эксплуатации объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении работ по вскрытию запасов полезного ископаемого – буровые работы, выемочно-погрузочные работы, а также при работе двигателей горной спецтехники и автотранспорта.

2. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом.

3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель. Масштаб воздействия - в пределах существующего геологического отвода.

4. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующиеся в процессе разведочных работ, налажена – ТБО, промасленная ветошь и золошлаковые отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия – временной, на период проведения геологоразведочных работ.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

2. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

На территории проведения работ зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется.

Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен.

В случае обнаружения объектов, имеющих особую экологическую, научную, культурную или иную ценность, недропользователь обязан прекратить работы на соответствующем участке и известить об этом уполномоченный орган по использованию и охране окружающей среды.

#### **15. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.**

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при определении сферы охвата (заключение № KZ94VWF00456209 от 07.11.2025 г.), по заявлению о намечаемой деятельности в соответствии с требованиями пункта 26 Инструкции, дополнительных возможных воздействий намечаемой деятельности не указал.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 статьи 76 ЭК РК, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа» утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее - Правила ППА).

Так, согласно пункту 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

#### **16. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления**

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будут рекультивированы все нарушенные участки земли, возвращен весь вынутый грунт при земляных работах.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Целями рекультивационных работ являются:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

По завершению комплекса рекультивационных работ осуществляется сдача рекультивированного участка.

**17. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях**

Настоящий Отчет о возможных воздействиях разработан на основании Плана на разведку твердых полезных ископаемых на участке Черневая 6 блоков в Алтайском районе Восточно-Казахстанской области Блоки: М-45-62-(10е-5в-15,20,25), М-45-62-(10е-5г-11,16,21).

**18. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний**

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

**19. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду**

Настоящий Отчет о возможных воздействиях разработан на основании Плана на разведку твердых полезных ископаемых на участке Черневая 6 блоков в Алтайском районе Восточно-Казахстанской области Блоки: М-45-62-(10е-5в-15,20,25), М-45-62-(10е-5г-11,16,21).

В «Отчете о возможных воздействиях» предусматривается проведение геологоразведочных работ в пределах участка в Восточно-Казахстанской области в рамках Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых № 1895-EL от 17.11.2022 г. за пределами водоохранных полос водных объектов.

Площадь находится в районе Алтай, Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан на территории Малеевского сельского округа с административным центром в селе Малеевск. Населенных пунктов в пределах площади нет. До ближайшего поселка Путинцево (населенный пункт в составе Малеевского сельского округа) – 60 км дорог с низкой категорией проходимости, в незначительной мере используемой с целью транспортировки лесоматериалов. Поселок Путинцево в свою очередь связан с г. Зыряновском, ныне Алтай, асфальтовой дорогой (18 км). Город Алтай связан с областным центром г. Усть-Каменогорск в данный момент железной дорогой и автодорогой с асфальтовым покрытием. Проведение работ проектируется в пределах площади геологического отвода участка, выданного Министерством индустрии и новых технологий Комитетом геологии и недропользования.

На основании того, что лицензионный участок находится на территории гослесфонда, планируемые работы будут выполняться не на всей территории 1330 га, а на территории, определенной в Акте выбора земельного участка лесного фонда.

Согласно Акту о выборе земельного участка лесного фонда от 08.12.2025 г. испрашиваемый участок расположен на территории КГУ «Зыряновское лесное хозяйство», Столбоушинского лесничества в кварталах **55**(14,8,27,30,29,32,31,2), **56**(47,48,40,50,51,49,52,56,53,54,55,58,57,19,21,24,25,27,28,29,30,31,26,22,23,12,32,33,34,35, 36,37,39,38), **72**(46,1,2,3,4,13,14,15,16,19,40,41), **73**(5,15,4), **74**(2,4,5,6) на общей площади 676,57 га.

Таким образом, планируемые работы будут выполняться только в кварталах **55**(14,8,27,30,29,32,31,2),

56(47,48,40,50,51,49,52,56,53,54,55,58,57,19,21,24,25,27,28,29,30,31,26,22,23,12,32,33,34,35, 36,37,39,38), 72(46,1,2,3,4,13,14,15,16,19,40,41), 73(5,15,4), 74(2,4,5,6) на общей площади 676,57 га.

В результате проектируемых работ необходимо провести изучение геологического строения исследуемой территории. Изучить морфологию и условия залегания оруденения. Определить места для проведения дальнейшей детальной разведки с целью выявления промышленно-значимых месторождений твердых полезных ископаемых.

Настоящим Планом предусматривается следующий комплекс геологических работ:

- подготовительный период и проектирование;
- предполевая подготовка и организация полевых работ;
- топографо-геодезические работы (тахеометрическая съемка масштаба 1:10000 и привязка сети отбора геохимических проб);
- поисковые маршруты;
- горные работы (проходка шурфов);
- буровые работы (ударно-канатное бурение);
- опробования;
- лабораторные исследования;
- камеральная обработка материалов.

Буровые работы проводятся круглогодично, что позволяет эффективно использовать ресурсы в течение всего года, вне зависимости от погодных условий. Горные и полевые геологические работы (геологические маршруты, опробование и др.) осуществляются в весенне-летний период, когда погодные условия наиболее благоприятны для работы на местности.

На участке в среднем ежемесячно работает 30 человек, включая геологов, буровиков, техников и горнорабочих.

Общий объем проходки шурфов составит 720 куб. м, количество шурфов - 60 шт, ударно-канатное бурение скважин глубиной 10 м – 200 шт, объемом 2000 п.м.

Сечение шурфов предусматривается в следующих пределах: ширина по полотну - 4 м; ширина по верху - 4 м; средняя глубина – 4 м.

Проектируется снятие ПСП при проходке шурфов, обустройстве буровых площадок и полевого лагеря. Складирование ПСП производится в непосредственной близости от места проведения работ, для использования ПСП при дальнейшей рекультивации нарушенных земель после проведения поисковых работ.

Засыпка горных выработок будет производиться экскаватором, а в труднодоступных местах – вручную, после проведения геологической документации и комплекса опробовательских работ.

Все химико-аналитические лабораторные работы предполагается выполнять в лабораториях г. Семей и г. Уст-Каменогорска.

Заправка автотранспорта будет производиться на специализированных заправочных станциях в ближайших населенных пунктах, а также с доставкой ГСМ топливозаправщиком МАЗ-5334 на участок работ.

Планом разведки твердых полезных ископаемых на участке «Черневая 6 блоков» не предусматриваются добычные работы и движение большегрузных самосвалов по автодорогам. Контрольно-пропускные пункты по отправке грузов также проектом не предусмотрены.

Места строительства полевых лагерей будут выбираться на отдаленном расстоянии от рек, водоемов и временных водотоков. В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено.

Полевой лагерь будет базироваться непосредственно на участке работ. На территории лагеря будет установлено 6 специально оборудованных вагончиков и 1

десятиместная палатка для кухни.

Для обеспечения освещения полевого лагеря будет использоваться дизельный генератор.

Для работы в осенне-весенний период будут использоваться 2 специализированных вагончика, оборудованных печками на угольном топливе.

В составе бытовых помещений на полевом лагере будут входить: гардеробы для рабочей и верхней одежды, помещения для сушки и обеспыливания рабочей одежды, душевые, уборные, помещения для личной гигиены женщин, здравпункт. Отведение хозяйственных стоков будет осуществляться в водонепроницаемый выгреб (септик). Стоки из выгреба, по мере необходимости, будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Для снабжения полевых лагерей питьевой водой для приготовления пищи проектом предусматривается завоз бутилированной покупной воды из близлежащих сел или г.Алтай. Для санитарных нужд планом предусматривается ежедневный завоз воды близлежащих сел или г. Алтай на спец. транспорте.

Санитарно-производственное, бытовое и медицинское обслуживание рабочих, занятых на геологоразведочных работах, осуществляется в соответствии с правилами безопасности при ведении геологоразведочных работ.

### **Атмосферный воздух.**

В период проведения геологоразведочных работ, предусмотренных настоящим Планом разведки, предусматривается 7 неорганизованных источников и 3 организованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: проходка шурфов (ист. 6001); организационно-планировочные работы (ист. 6002); хранение ПСП (ист. 6003); буровые работы (ист. 6004); топливозаправщик (ист. 6005); склад ЗШО (ист. 6006); склад угля (ист.6007); автономные пункты отопления (печи вагончиков) (ист. 0001); работа бурового станка (ист. 0002); ДЭС полевого лагеря (ист. 0003).

Суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении геологоразведочных работ с учетом передвижных источников составят:

2026 год - 0,30527 г/сек; 6,72102 т/год;

2027 год - 0,30527 г/сек; 6,72102 т/год;

2028 год – 0,19943 г/сек; 3,48423 т/год.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от предприятия без учета передвижных источников составляют:

2026 год - 0,26352 г/сек; 6,64159 т/год;

2027 год - 0,26352 г/сек; 6,64159 т/год;

2028 год – 0,15767 г/сек; 3,40480 т/год.

Согласно пункта 17 статьи 202 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников не нормируются.

### **Водоснабжение и водоотведение**

Вода на территории участка используется на хозяйственно-питьевые нужды.

На период выполнения максимальных объемов плановых работ, численность персонала участка постоянно будет составлять 30 человек.

Для питья вода будет завозиться в стандартных бутылках или в прицепе-цистерне ПЦВ- 5623-01 вместимостью 9100 л, или водовозом Урал 4320 вместимостью 7034 л. Питьевая вода будет доставляться из ближайшего населенного пункта п. Путинцево или из г.Алтай - центра района Алтай. Хозяйственно-техническое водоснабжение предусматривается как привозное.

Согласно данным Плана разведки на 1 человека ежедневно потребуется 15 литров

питьевой воды (для питьевого водоснабжения и приготовления пищи), которая будет завозиться раз в 2-3 дня. В годовом отображении для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребуется 96,3 м<sup>3</sup>/год (0,45 м<sup>3</sup>/сут) и приготовления пищи — 508,464 м<sup>3</sup>/год (2,376 м<sup>3</sup>/сутки).

При проведении геологоразведочных работ в самый жаркий период года (40 дней) предусматривается проведение работ по пылеподавлению на автомобильных дорогах поливомоечной машиной. Расход воды на пылеподавление составляет 6 м<sup>3</sup>/сутки:

$$U = 6 \text{ м}^3/\text{сутки} * 40 \text{ дней} = 240 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Использования воды из поверхностных водных объектов, а также забор подземных вод на технические нужды не предусматривается.

Хозяйственно-техническое водоснабжение (для пылеподавления) предусматривается как привозное из ближайшего населенного пункта п. Путинцево или с. Малеевск.

Вода на технические нужды при проведении геологоразведочных работ не проектируется, т.к. планируется ударно-канатное бурение скважин глубиной 10 м, бурение – сухое, т.е. без использования воды, поэтому обратное водоснабжение как при колонковом бурении, в данном ОоВВ не предусматривается.

Сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается. В лагере используется биотуалет с последующим вывозом стоков на очистные сооружения сторонней организации, согласно договору. (Договор заключается непосредственно перед началом работ). Сброс на рельеф не осуществляется.

Гидрографическая сеть на рассматриваемой территории очень широко развита. Основными водными объектами являются Правая и Левая Черневая, Тополевка и их множественные притоки, а также ручьи Без названий.

Непосредственно на лицензионном участке «Черневая 6 блоков» протекают р. Левая Черневая и ее притоки.

Размеры водоохранной зоны и полосы водных объектов, протекающих по территории планируемой деятельности ТОО «АРЕС ЕА» местными исполнительными органами не установлены. Согласно Правил установления водоохранных зон и полос (утв. Приказом министра сельского хозяйства РК от 18.05.2015 г. №19-1/446) заинтересованные лица вправе самостоятельно установить данные границы и режим хозяйственной деятельности. Также согласно Водного кодекса РК и п.28, 29 Правил установления водоохранных зон и полос минимальная ширина водоохранной зоны принимается 500 м, ширина водоохранной полосы – не менее 35 м. Земельный участок планируемой деятельности ТОО «АРЕС ЕА» по разведке твердых полезных ископаемых располагается в минимально рекомендуемых границах водоохранной зоны и полосы водных объектов. Проведение геологоразведочных работ в пределах водоохранных полос водных объектов не предусмотрено.

До предоставления земельных участков для проведения добычных работ в установленном законодательством порядке предприятием будут установлены границы водоохранных зон и полос водных объектов режим их хозяйственного использования согласно требованиям ст. 112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного кодекса РК. А также разработанный проект установления водоохранной зоны и водоохранной полосы водных объектов будет представлен в бассейновую Инспекцию для согласования в установленном законодательством порядке и подлежит утверждению Постановлением областного Акимата границы водоохранной зоны и полосы и режим их хозяйственного использования в соответствии со ст.116 п.2, 119 Водного кодекса РК и Правил установления водоохранных зон и полос.

К перечню действий, обязательных для исполнения, отнесены следующие **водоохранные мероприятия:**

- Проведение геологоразведочных работ в пределах водоохранных полос водных объектов не планируется.



- Дизельные агрегаты оборудуются маслоулавливающими поддонами.
- Заправка машин и механизмов топливом и маслом будет осуществляться механизировано, с применением маслоулавливающих поддонов и других приспособлений, исключающих протечки нефтепродуктов.
- Размещение полевого лагеря, а также площадки для стоянки автотранспорта предусматривается за пределами 500 м водоохранной зоны.
- Полевой лагерь ограждается по периметру минерализованной полосой, в зависимости от рельефа местности обваловывается. В полевом лагере оборудуются септик, биотуалет, контейнер для твердых бытовых отходов. Септик устраивается с противοфилтpационным водонепроницаемым экраном (глиной).
- После окончания работ по Плану производится рекультивация нарушенных земель.

### **Отходы производства и потребления.**

В ходе проведения работ будут образовываться следующие виды отходов:

1. Твердые бытовые отходы от жизнедеятельности персонала (2,25 т/год);
2. Промасленная ветошь (0,016 т/год);
3. Золошлаковые отходы (0,72 т/год).

Образование отходов, связанных с обслуживанием спецтранспорта и буровой техники, настоящим проектом не рассматриваются, так как выполнение ремонта техники и замена расходных материалов не относится к намечаемой деятельности и осуществляется вне площадки на сторонних специализированных объектах.

Сбор и временное хранение данных отходов должно осуществляться на специально отведенной, оборудованной твердым основанием площадке в специальных контейнерах с крышкой.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или на объекты по захоронению отходов (при невозможности использования).

### **Почвенно-растительный покров.**

Проектируется снятие ПСП при проходке шурфов, обустройстве буровых площадок и полевого лагеря. Складирование ПСП производится в непосредственной близости от места проведения работ, для использования его при дальнейшей рекультивации нарушенных земель после проведения поисковых работ.

В рамках Отчета установлено, что воздействие на почвенно-растительный покров носит допустимый характер. Воздействие носит локальный, точечный характер.

### **Животный мир.**

Согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов, проектируемый участок находится на территории резервного фонда района Алтай Восточно-Казахстанского области. Видовой состав диких животных представлен: лисица, заяц, волк, соболь, норка, хорь, солонгой, выдра, обыкновенная белка, глухарь, рябчик, тетерев, белая куропатка, лось, марал, медведь, сибирская косуля. Имеются пути миграции копытных животных. Редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красную книгу Казахстана отсутствуют.

Для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- места проведения работ размещать на непокрытых лесом площадях и согласовывать места проведения с лесовладельцем, в ведении которого находится участок;

- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;
- исключение случаев браконьерства;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- приостановка производственных работ при массовой миграции животных;
- просветительская работа экологического содержания;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

Полное восстановление территории работ после снятия техногенной нагрузки в рассматриваемых физико-географических условиях происходит в течение одного двух вегетационных периодов.

Основной фактор воздействия – фактор беспокойства. Поскольку объекты воздействия точечные и не охватывают больших площадей, на местообитание животного мира деятельность работ не оказывает значительного влияния.

Результатом такого влияния становится, как правило, миграция животных на прилегающие территории, свободные от движения техники. Прилегающие земли становятся местом обитания животных и птиц.

Воздействие хозяйственной деятельности не приведет к изменению создавшегося видового состава животного мира. После завершения работ и рекультивации почв произойдет быстрое восстановление видового состава животных и птиц, обитавших здесь ранее.

С учетом предлагаемых мероприятий по сохранению животного мира воздействие на животный мир при выполнении разведочных работ можно оценить: в пространственном масштабе как ограниченное, во временном – как многолетнее и по величине - как слабое. Воздействие оценивается как допустимое.

Письмом №ЗТ-2025-04221968 от 08.12.2025 года, рассмотрев предоставленную документацию, КГУ «Зыряновское лесное хозяйство» согласовало проведение геологоразведочных работ на территории Столбоушинского лесничества в кварталах 55(14,8,27,30,29,32,31,2), 56(47,48,40,50,51,49,52,56,53,54,55,58,57,19,21,24,25,27,28,29,30,31,26,22,23,12,32,33,34,35,36,37,39,38), 72(46,1,2,3,4,13,14,15,16,19,40,41), 73 (5,15,4), 74 (2,4,5,6) на общей площади 676,57 га. в соответствии с лицензией 1895-EL от 17.11.2022 г. (приложение 7).

### **Охраняемые природные территории и объекты**

В районе проведения работ отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов.

### **Население и здоровье населения**

Анализ воздействия проектируемого объекта на социальную сферу региона показывает, что увеличение негативной нагрузки на существующую инфраструктуру района не произойдет. Работы, связанные с разведкой, приведут к созданию ряда рабочих мест.

Таким образом, проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населения региона. В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу и бытовые услуги положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

### **Аварийные ситуации.**

Во избежание возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасности на всех этапах работ необходимо соблюдение проектных норм. Для снижения степени риска при организации работ следует предусмотреть меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
- регламентированное движение автотранспорта;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

## **Список источников информации**

1. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809)
3. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-0).
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».
5. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
6. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
7. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-0.
8. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов. Приложение 12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
10. Приложение №7 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-0.
11. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. - Алматы: "КазЭКОЭКСП", 1996.
12. Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175-III «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.) 36 Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
13. Приложение №9 к приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

**Ответы на замечания и предложения, указанные в Заключение  
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или)скрининга воздействий намечаемой  
деятельности № KZ94VWF00456209 от 07.11.2025 года**

№	Заинтересованные ГО и общественность	Замечание или предложение	Ответы на замечания и предложения
1	Государственное учреждение Отдел сельского хозяйства и земельных отношений района Алтай	<p>Заявление о намечаемой деятельности ТОО «АРЕС ЕА», «на разведку твердых полезных ископаемых на участке «Черневая 6 блоков» № KZ52RYS01398369 от 10 октября 2025 года, расположенный на территории района Алтай в Восточно- Казахстанской области рассмотрено. На основании представленных координат, участки для разведки расположены на землях лесного фонда Нижнетургусунское, Осиновское, Столбоушинское, Леснопристанское, Быковское лесничество района Алтай ВКО, предоставленных КГУ "Зыряновское лесное хозяйство" управления природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО» для ведения лесного хозяйства (кад.№05-070-031-028). Данные заявления согласовываются, при условии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заключения частного сервитута с КГУ "Зыряновское лесное хозяйство" управления природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО» на пользование земельным участком;</li> <li>- соблюдения экологических санитарно- гигиенических и иных специальных требований при осуществлении хозяйственной иной деятельности на земельном участке;</li> <li>- по завершении операций по разведке необходимо провести рекультивацию нарушенных земель.</li> </ul>	<p>Замечание принимается.</p> <p>Согласно Акту о выборе земельного участка лесного фонда от 08.12.2025 г. (приложение 6) испрашиваемый участок расположен на территории КГУ «Зыряновское лесное хозяйство», Столбоушинского лесничества в кварталах <b>55</b>(14,8,27,30,29,32,31,2), <b>56</b>(47,48,40,50,51,49,52,56,53,54,55,58,57,19,21,24,25,27,28,29,30,31,26,22,23,12,32,33,34,35,36,37,39,38), <b>72</b>(46,1,2,3,4,13,14,15,16,19,40,41), <b>73</b>(5,15,4), <b>74</b>(2,4,5,6) на общей площади 676,57 га.</p> <p>В разделе Оценка воздействия на земельные ресурсы на стр. 65 настоящего ОоВВ указано, что <b>при проведении геологоразведочных работ будут соблюдены следующие требования земельного законодательства:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам;</li> <li>2. <i>При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);</i></li> <li>3. Не нарушать прав других собственников и землепользователей;</li> <li>4. <i>Оформить публичный либо частный сервитут, устанавливаемый для проведения операций по разведке полезных ископаемых, в соответствии с нормами</i></li> </ol>

			<p><i>Земельного кодекса РК;</i></p> <p>5. При проведении работ, связанных с нарушением земель, сдать рекультивированные земельные участки по акту приемки в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка в соответствии с действующим законодательством;</p> <p>6. Не допускать расширения и увеличения участка работ за пределы лицензионной территории;</p> <p>7. При проведении горных и буровых работ снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;</p> <p>8. <i>Проводить рекультивацию нарушенных земель.</i></p>
4	Восточно- Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира	<p>РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (далее – Инспекция), рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ТОО «АРЕС ЕА» на разведку твердых полезных ископаемых на участке «Черневая 6 блоков» в районе Алтай Восточно- Казахстанской области от 10 октября 2025 года № KZ52RYS01398369, сообщает следующее.</p> <p>Проектируемый участок расположен на землях государственного лесного фонда – в кварталах 55, 56, 72, 73, 74, 87 Столбоушинского лесничества КГУ «Зыряновское лесное хозяйство». Площадь лесных угодий составляет 70,7% от общей площади КГУ «Зыряновское лесное хозяйство». В Столбоушинском лесничестве сосредоточена наибольшая площадь покрытых лесом угодий категории – запретные полосы. Основные лесообразующие породы занимают 91% покрытых лесом угодий, на долю кустарников</p>	<p>Замечание принимается.</p> <p>На стр.8 настоящего ОоВВ указано, что ТОО «АРЕС ЕА» имеет право недропользования на проведение разведки твердых полезных ископаемых в районе Алтай на основании 6 Лицензий, полученных в 2022 и 2023 годах.</p> <p>Территории проведения разведочных работ по всем Лицензиям расположены в определенных кварталах и выделах Столбоушинского лесничества ГУ «Зыряновское лесное хозяйство».</p> <p>По 2 Лицензиям (на 19 и 20 блоков) были получены экологические разрешения на воздействия соответственно №: KZ10VCZ14621797 от 01.12.2025 гг. сроком действия с 01.01.2026 года по 31.12.2028 года и №: KZ26VCZ14621800 от 01.12.2025 гг. сроком действия с 01.01.2026 года по 31.12.2028 года. Для получения каждого из этих экологических разрешений была осуществлена процедура согласования проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользования (согласно ст.54 Лесного кодекса РК), а именно:</p>

	<p>приходится 9% покрытых лесом угодий. Основные лесообразующие породы представлены следующими ценными видами – береза, пихта, осина, лиственница, тополь, кедр, ель, сосна, ива древовидная.</p> <p>Инспекция сообщает, что в соответствии с п. 3 Правил проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 31 марта 2020 года № 85 (далее - Правила), проведение в государственном лесном фонде строительных работ, добыча общераспространенных полезных ископаемых, прокладка коммуникаций, добыча урана методом подземного скважинного выщелачивания и выполнение иных работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием, если для этого не требуются перевод земель государственного лесного фонда в другие категории земель и (или) их изъятие, осуществляются на основании решения местного исполнительного органа области по согласованию с уполномоченным органом при положительном заключении государственной экологической экспертизы. Согласно п. 4 Правил, заявитель для согласования проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием в адрес уполномоченного органа направляет копии следующих документов:</p> <p>1) письменное согласование лесного учреждения;</p>	<p>1. Получено заключение Департамента экологии по результатам оценки воздействия на окружающую среду с выводом о допустимости реализации разведочных работ на указанной территории;</p> <p>2. Получено согласование на проведение геологоразведочных работ со следующими уполномоченными органами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Зырянское лесное хозяйство</li> <li>- Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира</li> <li>- Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО</li> <li>- Комитет лесного хозяйства и животного мира.</li> </ul> <p>3. Получено Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата о разрешении проведения разведочных работ.</p> <p>4. Заключен с лесовладельцем (Зырянским лесным хозяйством) договор временного пользования участком гослесфонда.</p> <p>5. Получен лесной билет.</p> <p>Рассматриваемый участок Черневая 6 блоков расположен между участками 20 блоков и 19 блоков, имеющих экологические разрешения на воздействия. Все перечисленные согласования предстоит выполнить и в отношении настоящего Плана разведки твердых полезных ископаемых на участке «Черневой 6 блоков» и ОоВВ к нему.</p> <p>В настоящее время имеется письменное согласование лесного учреждения – КГУ «Зырянское лесное хозяйство» (приложение 7) Акт о выборе земельного участка государственного лесного фонда и выкопировка из лесной карты (планшета) масштаба 1:10000 из лесоустroительного проекта с границами испрашиваемого земельного участка</p>
--	---	--

		<p>2) акт о выборе земельного участка государственного лесного фонда; 3) выкопировки из лесной карты (планшета) масштаба 1:10000 из лесоустроительного проекта, где указываются границы испрашиваемого земельного участка; 4) письменное согласование государственного органа, в ведении которого находится лесное учреждение; 5) письменное согласование территориального подразделения ведомства уполномоченного органа; 6) экологическая экспертиза проектов строительства для объектов II, III и IV категорий в соответствии с Правилами оформления экспертных заключений по градостроительным и строительным проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно- сметной документации) утвержденным приказом Министра национальной экономики РК от 2 апреля 2015 года № 305. Согласно информации Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов, проектируемый участок находится на территории резервного фонда района Алтай Восточно-Казахстанского области. Видовой состав диких животных представлен: лисица, заяц, волк, соболь, норка, хорь, солонгой, выдра, обыкновенная белка, глухарь, рябчик, тетерев, белая куропатка, лось, марал, медведь, сибирская косуля. Имеются пути миграции копытных животных. Редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красную книгу Казахстана отсутствуют. В соответствии со статьей 17 Закона от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране,</p>	<p>(приложение 6); согласование с РГУ «Восточно-Казахстанской областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (приложение 11); согласование ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО» (приложение 12).</p> <p>На стр.18 ОоВВ в таблице 3 представлены Мероприятия и средства по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона ОВиЖМ в размере 396000 тенге.</p> <p>В разделе оценки воздействия на животный и растительный мир на стр.62 представлены мероприятия для снижения негативного влияния на животный мир:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- снижение площадей нарушенных земель;</li> <li>- места проведения работ размещать на непокрытых лесом площадях и согласовывать места проведения с лесовладельцем, в ведении которого находится участок;</li> <li>- применение современных технологий ведения работ;</li> <li>- строгая регламентация ведения работ на участке;</li> <li>- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;</li> <li>- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;</li> <li>- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;</li> <li>- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;</li> <li>- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;</li> <li>- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;</li> </ul>
--	--	--	--



		<p>воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон ОВиЖМ) должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Также согласно подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона ОВиЖМ субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно- сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 5 пункта 2 статьи 12 Закона ОВиЖМ. Кроме того, отмечаем, что согласно п. 1 статьи 12 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК (далее – Закон ОРМ), охране подлежат растительный мир и места произрастания растений. Согласно п. 2 статьи 7 Закона ОРМ физические и юридические лица обязаны: 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов; 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;</li> <li>- исключение случаев браконьерства;</li> <li>- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;</li> <li>- запрещение кормления и приманки диких животных;</li> <li>- приостановка производственных работ при массовой миграции животных;</li> <li>- просветительская работа экологического содержания;</li> <li>- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.</li> </ul> <p>На стр.61 ОоВВ указано, что Обязательствами ТОО «АРЕС-ЕА» по сохранению растительного мира являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- места проведения работ и подъездные пути размещать на непокрытых лесом площадях и согласовывать места проведения работ и подъездные пути на местности с КГУ «Зыряновское лесное хозяйство»;</li> <li>- производить буровые работы на непокрытых лесом землях;</li> <li>- не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;</li> <li>- соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;</li> <li>- работы проводить методами с минимальным повреждением, уничтожением и негативным воздействием на растительность;</li> <li>- не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;</li> <li>- строго соблюдать правила пожарной безопасности в</li> </ul>
--	--	--	---

		способствовать сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.	лесах и участках, занятых растительным миром; - рубка леса и раскорчевка не допускаются - после окончания работ произвести рекультивацию земель. - планируется подписание Меморандума с Акиматом Малеевского сельского округа по озеленению территорий.
6	Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов	Режимы охраны территорий государственного лесного фонда, примыкающих к водным объектам, устанавливаются в целях обеспечения поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, а также для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, в соответствии с лесным законодательством Республики Казахстан. Согласно предоставленным координатам по территории участка протекают руч. Левая Черневая и ее притоки. Для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира устанавливаются водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования, за исключением водных объектов, входящих в состав земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда (Основание: п.1 ст.85 Водный кодекс РК). Водоохранные зоны и полосы на водных объектах, входящих в состав земель ООПТ и ГЛФ	Замечание принимается На стр.56 ОоВВ в разделе оценки воздействия на водные ресурсы указано, что Сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается. В лагере используется биотуалет с последующим вывозом стоков на очистные сооружения сторонней организации, согласно договору. Сброс на рельеф не осуществляется. Использования воды из поверхностных водных объектов, а также забор подземных вод на технические нужды не предусматривается. Хозяйственно-техническое водоснабжение (для пылеподавления) предусматривается как привозное из ближайшего населенного пункта п. Путинцево или с.Малеевск. Вода на технические нужды при проведении геологоразведочных работ не проектируется, т.к. планируется ударно-канатное бурение скважин глубиной 10 м, бурение – сухое. На стр.60 ОоВВ указано, что к перечню действий, обязательных для исполнения, отнесены следующие водоохранные мероприятия: - Проведение геологоразведочных работ в пределах водоохранных полос водных объектов не планируется. - Дизельные агрегаты оборудуются маслоулавливающими поддонами. - Заправка машин и механизмов топливом и маслом