««Алматы облысы Панфилов ауданының уран ұңғымаларын қалпына келтіру және консервациялау» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша
26.04.2021 ж. № 18-0058/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Икар-Строй» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Панфилов ауданының уран ұңғымаларын қалпына келтіру және консервациялау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0058/21 от 26.04.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Рекультивация и консервация урановых штолен Панфиловского района Алматинской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Икар-Строй»,
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Рекультивация и консервация урановых штолен Панфиловского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Рекультивация и консервация урановых штолен Панфиловского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 050140006813/210012/00 (5) от 10.02.2021 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Икар-Строй», г.Талдыкорган (Государственная лицензия №20007910 от 05.06.2020 года на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «OHT-NP», г.Талдыкорган (Государственная лицензия №13021050 от 18.02.2013 года на проектную деятельность II категории, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 19.03.2020 года, утвержденное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» №25-25/583 от 20.04.2021 года об источнике финансирования – бюджетная программа 008-015-159;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» № 25-25/1386 от 13.11.2020 года о начале строительства во втором полугодии 2021 года;

акт обследования урановых штолен 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 от 14.06.2019 года, подписанный комиссионно;

протоколы дозиметрического контроля на участке строительства №2200108000000077 от 20.03.2020 г., № 2200108000000120 от 11.06.2020 г., выданные Панфиловским районным отделением Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области;

протоколы измерений плотности потока радона на участке штолен №2200108000000079 от 20.03.2020 г., №2200108000000120 от 11.06.2020 г., выданные Панфиловским районным отделением Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области;

протоколы лабораторных исследований воды по санитарно-химическим показателям №107 от 28.07.2019 г., №235,236 от 13.06.2020 г. из источника водоснабжения, выданные Панфиловским районным отделением Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области;

протоколы лабораторных исследований воды по микробиологическим показателям 2200108000000818 от 30.07.2020 г. из источника водоснабжения, выданные

Панфиловским районным отделением Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области;

письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Панфиловского района» №81 от 06.04.2021 г., ГУ «Аппарат акима Улкенагашского сельского округа» № 114 от 06.04.2021 г. об отсутствии скотомогильников, мест захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и другим особо опасным инфекциям, на участке строительства;

топографический отчет (11/2020-ТП), выполненный в июне-июле 2020 года ТОО «ОНТ-NP», город Талдыкорган (Государственная лицензия МҚЛ № 00732 от 19.11.2007 года на изыскательскую деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

инженерно-геологический отчет, выполненный в августе 2020 года ТОО «SemTal», город Талдыкорган (Государственная лицензия №15009565 от 21.05.2015 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах №KZ96VRC00009200 от 08.12.2020 г., выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторождение находится в 200 км к востоку от железнодорожной станции Сарыозек, в 40 км к северо-западу от города Жаркент Панфиловского района Алматинской области.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.01-03-2011, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат – местная. Система высот – Балтийская.

Топографические планы и геологические изыскания грунтов, используемых в качестве основания, приняты на основании данных инженерно-геологического отчета, выполненного ТОО «SemTal» в 2020г.

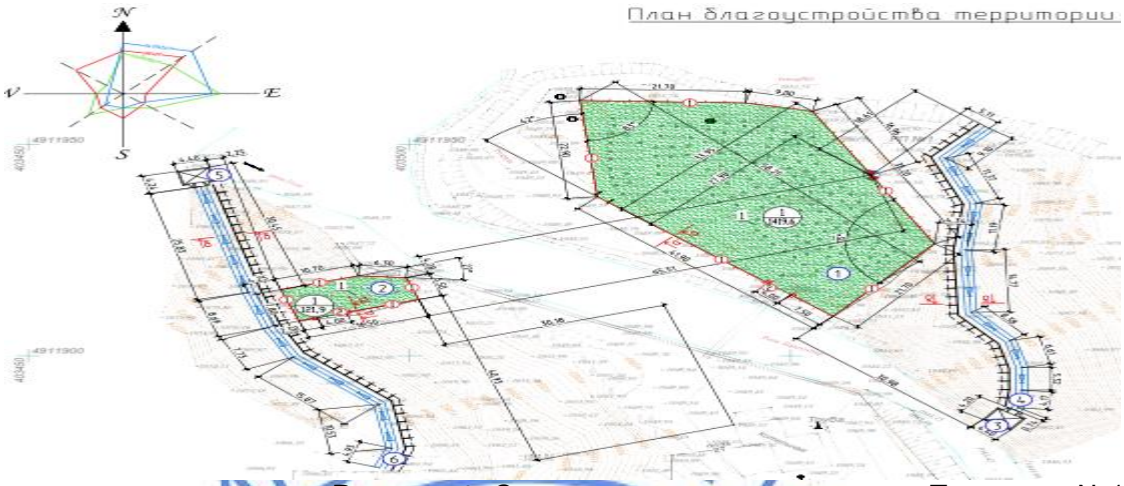

Рисунок 1. Ситуационная схема генплана. Площадки №1, 2

Перечень зданий и сооружений:

1, 2) Штольни №1, 2.

3, 5) Водосброс.

4, 6) Нагорная канава.

Штольня №1. Месторождение расположено непосредственно вблизи территории санатория «Жаркент-Арасан» и прилегающей к нему местности.

В 2004 г. по рекомендациям Института ядерной физики Национального ядерного центра РК устье штольни было забетонировано. Уровень гамма-фона на территории выше штольни по горному склону составляет 0,20-0,34 мк^{3}в/час. Склоны по краям и ниже штольни имеют мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения 0,22 – 0,31 мк^{3}в/час. Указанная штольня законсервирована, МЭД не превышает уровня естественного фона 0,3 мк^{3}в/час, мост через реку перекрыт калиткой закрытой на замок, с целью предотвращения доступа людей на его территорию.

Штольня №2 находится вблизи штольни №1. В 2004 г. по рекомендациям Института ядерной физики Национального ядерного центра РК устье штольни было забетонировано. Радиоактивный отвал, расположенный ниже этой штольни перекрыт бетоном, с двух сторон огорожен забором из сетки по металлическим столбам, предотвращающим доступ на его территорию людей. Металлический мост через реку перекрыт калиткой, запирается на замок.

Рельеф участков сложный, подгорный, территории под консервацию и рекультивацию расположены в Алматинской области, на подошве горной местности в с.Коктал. Согласно топографического плана по участку штольни №1 наблюдается продольный уклон с юго-запада на северо-восток, а штольни №2 с северо-запада на юго-восток. Высотные отметки изменяются в пределах от 1051,20 до 1062,70 и 1047,20 до 1057,70.

Рабочим проектом раздела генерального плана предусмотрена только рекультивация ранее законсервированных участков штолен и их отвалов.

Установка нового металлического ограждения с воротами взамен старого, пришедшего в негодность и местами отсутствующего.

Вертикальная планировка участка решена из условий обеспечения водоотвода с территории рекультивации, для обеспечения направленного сбора поверхностных вод со склонов предусмотрена нагорная канава со сбросом в ближайшую речку.

Штольня №5. Месторождение расположено в селе Жаркент-Арасан Панфиловского района Алматинской области. Устье штольни перекрыто естественным путем обвалами горных пород, непосредственный подход затруднен из-за наличия осыпей.

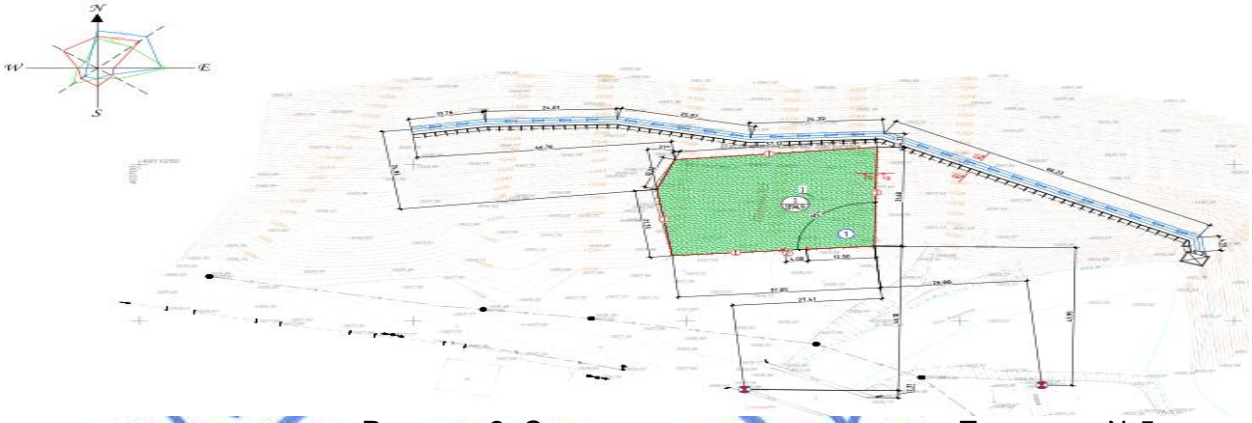

Рисунок 2. Ситуационная схема генплана. Площадка №5

Перечень зданий и сооружений:

1) Штольня №5.
2) Водосброс.
3) Нагорная канава.

Штольня №6 находится на расстоянии 420 м от поселка Коктал-Арасан. В свое время штольня была забетонирована, но из-за паводковых стоков бетон начал разрушаться, что привело к частичному вскрытию устья. В связи с чем необходима повторная консервация устья и изменение направления стока, образующегося при атмосферных осадках, с целью предотвращения вымывания бетонированного слоя. Также необходима рекультивация породных отвалов, расположенных ниже устья штольни.

Рисунок 3. Ситуационная схема генплана. Площадка №6

Перечень зданий и сооружений:

1) Штольня №6.
2) Отвал штольни №6.
3) Водосброс.
4) Нагорная канава.

Рельеф участков сложный, подгорный, территория под консервацию и рекультивации расположена в Алматинская область, на склоне и подошве горной местности в с.Коктал. Согласно топографическому плану по участку штольни №6 наблюдается продольный уклон с юго-запада на северо-восток, уклон отдельно

расположенного отвала штольни №6 с северо-запада на юго-восток. Высотные отметки изменяются в пределах от 1032,00 до 1018,80, и 1019,00 до 1011,70. Рабочим проектом раздела генерального плана предусмотрена консервация штольни №6, путем бетонирования части вершины, склона и подошвы, в устье которой берет начало нагорная канава для отвода поверхностных вод, рекультивация не выполняется в виду повышенной крутизны уклонов на склонах. На отвалах штольни предусмотрена рекультивация участков. Установка нового металлического ограждения с воротами.

Вертикальная планировка участка решена из условий обеспечения водоотвода от территории рекультивации, для этого, путем направленного сбора поверхностных вод со склонов предусмотрена нагорная канава со сбросом на рельеф, через водобойные стенки. В прошлом на территории был предусмотрен водосток по искусственно созданному руслу, гасителями выступают водобойные стенки. При изучении ситуации на местности, было определено, что за многие годы, поверхностные воды создали небольшие русла в обход водобойных стенок, в виду отсутствия направленного сбора и откосов русел, при этом гасители находятся в хорошем состоянии, выпускные отверстия гильзованы. Рабочим проектом принято решение возобновить использование водобойных стенок и корректировки русел в направлении оговоренных гасителей.

Штольня № 7. Штольня №7 находится на расстоянии 130 м от поселка Коктал-Арасан. Устье штольни на склоне горы перекрыто естественным путем обвалами горных пород. Выше над этой штольней на вершине склона было обнаружено не ликвидированное устье штольни, которое необходимо забетонировать. Также необходима рекультивация породных отвалов, расположенных ниже устья штольни.

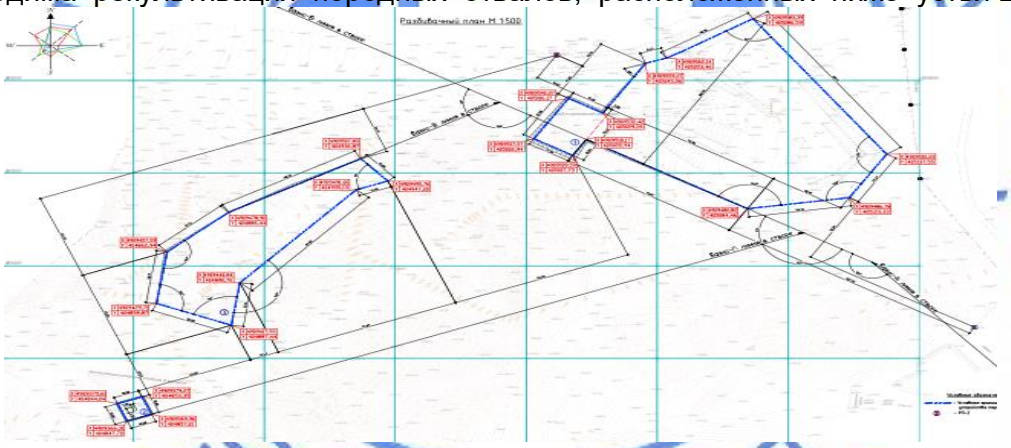

Рисунок 4. Ситуационная схема генплана. Площадка №7

Перечень зданий и сооружений:

1) Штольня №7.
2) Вентиляция штольни.
3) Отвал вентиляции штольни.

Рельеф участков сложный, подгорный, территория под консервацию и рекультивацию расположена в Алматинская область, на склоне и подошве горной местности в с.Коктал. Согласно топографическому плану по участку штольни №7 наблюдается продольный уклон с юго-запада на северо-восток, уклон по вентиляции штольни и отдельно расположенного отвала с юго-запада на северо-восток. Высотные отметки изменяются в пределах от 974,4 до 999,30, 1059,50 до 1062,90 и 1008,70 до 1045,20. Рабочим проектом раздела генерального плана предусмотрена консервация и рекультивация участков штолен и их отвалов. Установка нового металлического ограждения с воротами.

Вертикальная планировка участка решена из условий обеспечения водоотвода с территории рекультивации по естественному сложившемуся уклону местности. В виду отсутствия точки сброса поверхностных вод из нагорной канавы, а также близкого расположения участков к частным территориям, застроенным ИЖС, в рабочем проекте принято решение, не выполнять нагорной канавы во избежание высокой вероятности подтопления ИЖС водами, по сосредоточенному каналу направленного сбора и последующего сброса поверхностных вод на рельеф.

Технико-экономические показатели:

Таблица 6.1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Штольня №1	Штольня №2	Штольня №5	Штольня №6	Штольня №7
1	Площадь участка	$м^2$	1419,6	121,9	1194,9	1182,5	7285,3
2	Площадь консервации и рекультивации	$м^2$	1419,6	121,9	1194,9	1182,5	7285,3

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

С целью исключения чрезвычайных ситуаций проектом предусмотрена рекультивация и консервация урановых штолен Панфиловского района Алматинской области.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» рассмотрен РГУ «Департамент экологии по Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Выдано Заключение государственной экологической экспертизы № В01-0010/21 от 21.04.2021 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается рекультивация и консервация урановых штолен в Улкенагашском сельском округе Панфиловского района Алматинской области. На участке строительства отсутствуют скотомогильники и места захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и другим особо опасным инфекциям.

Урановое месторождение находится в 200 км к востоку от железнодорожной станции Сарыозек, в 40 км к северо-западу от города Жаркент Панфиловского района Алматинской области. Работы по оценке Панфиловского месторождения были начаты в августе 1958 г. и закончены в июне 1961 г.

Выявлено семь рудных зон, в том числе простые однодайковые зоны (штольни № 3, 4, 5, 7) и сложные многодайковые (штольни №1, 2, 6).

С целью вскрытия месторождения было пройдено 5627,7 п.м. горизонтальных горных выработок, пробурено 8575,5 п.м. скважин, в том числе подземных 5648,9 п.м. Простые зоны имеют мощность 0,5-2 м, сложные – до 40-60 м. Рудные зоны прослеживаются на 0,8-1,5 км при расстояниях 50-150 м между ними.

Протоколом №6 от 27 марта 1962 года заседания комиссии Волковской экспедиции по рассмотрению геологических отчетов партий по работам 1961 года отмечено, что дальнейшее изучение на глубину (ниже штольневого горизонта), а также изучение северо-восточной части, закрытой мощной толщей рыхлых отложений, требовало значительных объемов горных и буровых работ и больших денежных затрат. Учитывая

сложное геологическое строение месторождения, неблагоприятные гидрогеологические условия (термальные воды со значительными дебитами) и ограниченные перспективы в отношении прироста запасов урана, продолжение работ на месторождении и рудном поле представилось экономически неэффективным. В 1962 г. работы на месторождении были завершены, выявленные рудные урановые тела законсервированы. Большинство штолен имеют радиационный фон не более 0,25-0,30 мк^{3}в/час, находятся в горной безлюдной местности. Вместе с тем две штольни №1, 2 расположены в непосредственной близости от санатория, особенно штольня №2 на левом берегу реки Борохудзир и совмещенный рудно-породный отвал у ее устья, имели значительную радиационную опасность. Обе штольни были капитально забетонированы в 2004 г., что предотвратило выход радона на поверхность.

Уровень гамма-фона на территории выше штольни №1 по горному склону составляет 0,20-0,34 мк^{3}в/час. Склоны по краям и ниже штольни имеют мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения 0,22-0,31 мк^{3}в/час. Указанная штольня законсервирована, МЭД не превышает уровня естественного фона – 0,3 мк^{3}в/час, мост через реку перекрыт калиткой закрытой на замок, с целью предотвращения доступа людей на его территорию.

Штольня №2 находится вблизи штольни №1. В 2004 г. по рекомендациям Института ядерной физики Национального ядерного центра РК устье штольни было забетонировано. Радиоактивный отвал, расположенный ниже этой штольни перекрыт бетоном, с двух сторон огорожен забором из сетки по металлическим столбам, предотвращающим доступ на его территорию людей. Металлический мост через реку перекрыт калиткой, запирается на замок.

По вышеуказанным штольням предусмотрена только рекультивация ранее законсервированных участков штолен и их отвалов, установка нового металлического ограждения с воротами взамен старого, пришедшего в негодность, и местами отсутствующего.

Штольня №3 расположена вблизи территории санатория «Жаркент-Арасан» и прилегающей к нему местности. Устье штольни перекрыто естественным путем обвалами горных пород, непосредственный подход затруднен из-за скальных, обрывистых склонов. Визуально на расстоянии 5-8 метров фактически наличие штолен не видно.

Штольня №4 расположена вблизи территории санатория «Жаркент-Арасан» и прилегающей к нему местности. Устье штольни перекрыто естественным путем обвалами горных пород, непосредственный подход затруднен, так как находится на крутом скалистом склоне реки с обширными осыпями горных пород. Видимых следов отвалов и очертаний этой штольни с берега реки не видно.

Штольня №5 расположена у с. Жаркент-Арасан Панфиловского района Алматинской области. Устье штольни перекрыто естественным путем обвалами горных пород, непосредственный подход затруднен из-за наличия осыпей.

Штольня №6 находится на расстоянии 420 м от п. Коктал-Арасан. В свое время штольня была забетонирована, но из-за паводковых стоков бетон начал разрушаться, что привело к частичному вскрытию устья. В связи с чем необходима повторная консервация устья и изменение направления стока, образующегося при атмосферных осадках, с целью предотвращения вымывания бетонированного слоя. Также необходима рекультивация породных отвалов, расположенных ниже устья штольни.

Проектом предусмотрена консервация штольни №6, путем бетонирования части вершины, склона и подошвы, в устье которой берет начало нагорная канава для отвода поверхностных вод. Рекультивация не выполняется в виду повышенной крутизны уклонов на склонах. На отвалах штольни предусмотрена рекультивация участков, установка

нового металлического ограждения с воротами. Вертикальная планировка участка решена из условий обеспечения водоотвода от территории рекультивации, для этого путем направленного сбора поверхностных вод со склонов предусмотрена нагорная канава со сбросом на рельеф, через водобойные стенки.

Штольня №7 находится на расстоянии 130 м от п. Коктал-Арасан. Устье штольни на склоне горы перекрыто естественным путем обвалами горных пород. Выше над этой штольней на вершине склона было обнаружено неликвидированное устье штольни, которое необходимо забетонировать. Также необходима рекультивация породных отвалов, расположенных ниже устья штольни.

В виду отсутствия точки сброса поверхностных вод из нагорной канавы, а также близкого расположения участков к частным территориям, застроенным ИЖС, в рабочем проекте принято решение не выполнять нагорной канавы во избежание высокой вероятности подтопления ИЖС водами, по сосредоточенному каналу направленного сбора и последующего сброса поверхностных вод на рельеф.

Проектом предусмотрена консервация и рекультивация участков штолен и их отвалов, установка нового металлического ограждения с воротами. Вертикальная планировка участка решена из условий обеспечения водоотвода с территории рекультивации по естественному сложившемуся уклону местности.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г. на период строительства данный объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна вредными веществами на период проведения строительства выполнены при максимально неблагоприятных условиях, следовательно, фактические приземные концентрации не превысят расчетные. Анализ результатов показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые собственными выбросами источников стройплощадки на ближайшей селитебной зоне, на границе СЗЗ составят менее 1 ПДК.

Основными источниками шума и вибрации на период строительства будут являться оборудование и спецтехника, работающие на территории строительства. Уровень шума по эквивалентному уровню звука на рабочих местах незначителен и по продолжительности – кратковременный. Уровень звукового давления и вибрации строительного оборудования не превышает допустимого. Вредное воздействие этих факторов на людей будет иметь кратковременный характер, ограниченный сроками проведения этапов строительно-монтажных работ, по значимости – незначительное.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Ряд штолен расположен в водоохранной зоне р. Барахудзир, согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов представлено. В разделе разработаны водоохранные мероприятия, при соблюдении которых вредное негативное влияние работ на качество подземных и поверхностных вод не будет.

В период проведения работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала и строительные отходы, которые будут вывозиться на полигон

ТБО. Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будет.

Водоснабжение на период проведения работ – существующие сети. Канализация - предусматриваются переносные биотуалеты. Проектом предусмотрены мероприятия по созданию необходимых санитарно-бытовых условий для работающих. Так же проектом предусматриваются мероприятия для обеспечения требований охраны труда, техники безопасности.

6.6 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 5 месяцев.

Начало работ предусмотрено во втором полугодии 2021 года (письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» от 13.110.2020 года № 25-25/1386).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2021 год – 100%.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015», версия 21.1.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020, 2021 год;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020, 2021 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Рекультивация и консервация урановых штолен Панфиловского района Алматинской области» выполнен в соответствии с техническим заданием.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК и Министра

здравоохранения РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам» от 27 марта 2015 г. № 260, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 г. №237, "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», приказ министра здравоохранения Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года № ҚРДСМ-40", Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28.02.2015 года №169, Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 7.1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020, 2021 годов	млн.тенге	131,078	145,415
	в том числе: СМР	млн.тенге	102,483	117,153
	Прочие	млн.тенге	28,595	28,262
	Из них: на 2020 год (стоимость ПИР) на 2021 год	млн.тенге		 7,308 138,107
2	Продолжительность строительства	месяц	5	5

Увеличение сметой стоимости произошло в связи с корректировкой транспортных расходов на основании нормативных документов.

8. ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Рекультивация и консервация урановых штолен Панфиловского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» в соответствии с условиями договора № 050140006813/210012/00 (5) от 10.02.2021 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Панфилов ауданының уран ұңғымаларын қалпына келтіру және консервациялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген мынадай техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 10 ақпандағы №050140006813/210012/00 (5) шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Абдраймов Г.Р.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Карабут Т.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Сударикова Л.В.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: B01-0010/21
Дата: 21.04.2021

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ «ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

040000, Алматы облысы,
Талдықорғанкаласы,Абайкөшесі, 297 үй
8 (7282) 24-23-42, almobl.eco@mai1.ru

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

040000, Алматинская область, город
Талдыкорган, ул. Абая, д. 297
8 (7282) 24-23-42, almobl.eco@mai1.ru

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»

Заключение государственной экологической экспертизы

на << Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту: «Рекультивация и консервация урановых штолен Панфиловского района Алматинской области».

(не удалять)>>

Заказчик материалов проекта: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»

Разработчик раздела ОВОС: Нуркеева Алия Бейбитбековна (ГЛ №02465Р №19003106 от 12 февраля 2019 года, выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики» РК).

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту: «Рекультивация и консервация урановых штолен Панфиловского района Алматинской области».

Материалы поступили на рассмотрение 13.01.2021 по договору. 23.02.2021. B01-03/00001

Общие сведения

Месторождение находится в 200 км к востоку от железнодорожной станции Сарыозек, в 40 км к северо-западу от города Жаркент Панфиловского района Алматинской области. Работы по оценке Панфиловского месторождения были начаты в августе 1958 г. и закончены в июне 1961 г. За этот период на участке была проведена геологическая съемка масштаба 1:1000 на площади 2,0 км2, в пределах рудного поля масштаба 1:10000 на площади 48,6 км2, в комплексе с горными, геофизическими и геохимическими работами.

Выявлено семь рудных зон, в том числе простые однодайковые зоны (штольни № 3,4,5,7) и сложные многодайковые (штольни №1,2,6). С целью вскрытия месторождения было пройдено 5627,7 п.м. горизонтальных горных выработок, пробурено 8575,5 п.м. скважин, в том числе подземных 5648,9 п.м. Простые зоны имеют мощность 0,5 – 2 м, сложные – до 40-60 м. Рудные зоны прослеживаются на 0,8-1,5 км при расстояниях 50-150 м между ними.

Горно-разведочные выработки сосредоточены в южной и центральной частях месторождения. Горизонтальными горными выработками месторождение вскрыто на глубину от 40 до 240 м от дневной поверхности, скважинами на 100-200 м.

Панфиловское месторождение находится в пределах Южно-Джунгарского краевого прогиба, формирование которого происходило в условиях боковой тектоники в верхне-палеозойское время.

Урановое орудненне на участке Панфиловского месторождения приурочено к целой серии разрывных нарушений северо-западного и субмеридионального направлений, вмещающим дайки и штоки основных пород.

Рудные тела, в пределах этих зон, представлены скоплениями линзообразных гнезд, состоящих из серии тонких карбонатно-смолковых прожилков мощностью от 1-2 мм до 3 см, и имеют прерывистый, неравномерный характер распределения. Линейный коэффициент рудоносности от 0,1 до 0,51. Среднее содержание урана в рудах 0,061-0,086%. Текстуры руд – прожилковые, прожилково-вкрапленные. Околорудные изменения вмещающих пород – карбонатизация, гематизация, хлоритизация, окварцевание. Основные рудные минералы прожилковых карбонатно-смолковых руд – настуран, уранинит, штокверковых-урановые черни, уранофан, ураноспинит, реже настуран. Сопутствующие минералы-пирит, халькопирит, арсенопирит, галенит, жильные минералы – кальцит, апатит.

Протоколом №6 от 27 марта 1962 года заседания комиссии Волковской экспедиции по рассмотрению геологических отчетов партий по работам 1961 года отмечено, что дальнейшее изучение на глубину (ниже штольневого горизонта), а также изучение северо-восточной части, закрытой мощной толщей рыхлых отложений, требовало значительных объемов горных и буровых работ и больших денежных затрат.

Учитывая сложное геологическое строение месторождения, неблагоприятные гидрогеологические условия (термальные воды со значительными дебитами) и ограниченные перспективы в отношении прироста запасов урана, продолжение работ на

месторождении и рудном поле представилось экономически не эффективным.

В 1962 году геологоразведочные работы на месторождении были завершены, выявленные рудные урановые тела законсервированы.

Большинство штолен имеют радиационный фон не более 0,25-0,30 мкЗв/час, находятся в горной безлюдной местности.

Вместе с тем две штольни №1, 2 , расположенные в непосредственной близости от санатория, особенно штольня №2 на левом берегу реки Борохудзир и совмещенный рудно-породный отвал у ее устья, имели значительную радиационную опасность. Обе штольни были капитально забетонированы в 2004 году, что предотвратило выход радона на поверхность.

Согласно данным Акимата Панфиловского района в период с 1993 по 2004 гг. объекты неоднократно обследовались.

Санитарно-техническое состояние урановых штолен

Штольня №1

Месторождение расположено непосредственно вблизи территории санатория «Жаркент-Арасан» и прилегающей к нему местности. Географические координаты входа в штольню на правом берегу р. Борохудзир составляют 44:20'8.085" северной широты и 79:47'23.643" восточной долготы. В 2004 г. по рекомендациям Института ядерной физики Национального ядерного центра РК устье штольни было забетонировано. Уровень гамма-фона на территории выше штольни по горному склону составляет 0,20-0,34 мкЗв/час. Склоны по краям и ниже штольни имеют мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения 0,22 – 0,31 мкЗв/час. Указанная штольня законсервирована, МЭД не превышает уровня естественного фона 0,3 мкЗв/час, мост через реку перекрыт калиткой закрытой на замок, с целью предотвращения доступа людей на его территорию.

Штольня №2

Штольня № 2 находится вблизи штольни №1. Географические координаты входа в штольню на левом берегу р. Борохудзир составляют 4:20'9.062" северной широты и 79:47'26.884" восточной долготы. В 2004 г. по рекомендациям Института ядерной физики Национального ядерного центра РК устье штольни было забетонировано. Радиоактивный отвал, расположенный ниже этой штольни перекрыт бетоном, с двух сторон огорожен забором из сетки по металлическим столбам, предотвращающим доступ на его территорию людей. Металлический мост через реку перекрыт калиткой, запирается на замок. Уровень гамма-фона на территории над перекрытием отвала составляет 0,13-0,31 мкЗв/час. Склоны по краям и ниже перекрытия имеют мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения 0,26 – 0,34 мкЗв/час. Указанная штольня законсервирована, МЭД не превышает уровня естественного фона 0,3 мкЗв/час.

Штольня №3

Месторождение расположено вблизи территории санатория «Жаркент-Арасан» и прилегающей к нему местности. Географические координаты входа в штольню на правом берегу р. Борохудзир составляют 44о20'1.176" северной широты и 79:47'25.172" восточной

долготы. Устье штольни перекрыто естественным путем обвалами горных пород, непосредственный подход затруднен из-за скальных, обрывистых склонов.

Визуально на расстоянии 5-8 метрах фактически наличие штолен не видно. Уровень гамма-фона на рассматриваемом участке составляет 0,20-0,33 мкЗв/час мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения не превышает уровня естественного фона 0,3 мкЗв/час.

Штольня №4

Штольня №4 расположена вблизи территории санатория «Жаркент-Арасан» и прилегающей к нему местности. Географические координаты входа в штольню на левом берегу р. Борохудзир составляют 44о19'59.196" северной широты и 79:47'26.729" восточной долготы. Устье штольни перекрыто естественным путем обвалами горных пород, непосредственный подход затруднен, так как находится на крутом скалистом склоне реки с обширными осыпями горных пород. Видимых следов отвалов и очертаний этой штольни с берега реки не видно. Уровень гамма-фона рассматриваемой территории составляет 0,18-0,31 мкЗв/час мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения не превышает уровня естественного фона 0,3 мкЗв/час.

Штольня №5

Месторождение расположено в селе Жаркент-Арасан Панфиловского района Алматинской области. Географические координаты входа в штольню на левом берегу р. Борохудзир составляют 44о19'46.129" северной широты и 79о47'38.451" восточной долготы. Устье штольни перекрыто естественным путем обвалами горных пород, непосредственный подход затруднен из-за наличия осыпей. Уровень гамма-фона на рассматриваемом участке составляет 0,24-0,33 мкЗв/час мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения не превышает уровня естественного фона 0,3 мкЗв/час.

Штольня № 6

Штольня №6 находится на расстоянии 420 м от поселка Коктал-Арасан. Географические координаты входа в штольню составляют 44:18'43.89" северной широты и 79о48'22.442" восточной долготы. В свое время штольня была забетонирована, но из-за паводковых стоков бетон начал разрушаться, что привело к частичному вскрытию устья. В связи с чем необходима повторная консервация устья и изменение направления стока, образующихся при атмосферных осадках, с целью предотвращения вымывания бетонированного слоя. Также необходима рекультивация породных отвалов, расположенных ниже устья штольни. Площадь отвала составляет около 2700 м2, объем около 13000 м3.

Уровень гамма-фона на рассматриваемой территории составляет 0,37-0,62 мкЗв/час, при допустимом уровне естественного фона 0,3 мкЗв/час.

Штольня № 7

Штольня №7 находится на расстоянии 130 м от поселка Коктал-Арасан. Географические координаты входа в штольню составляют 44:18'51.574" северной широты и 79:48'34.097" восточной долготы. Устье штольни на склоне горы перекрыто

естественным путем обвалами горных пород. Выше над этой штольней на вершине склона было обнаружено не ликвидированное устье штольни, которую необходимо забетонировать, мощность эффективной дозы гамма-излучения на данном участке составило 0,49-0,63 мкЗв/час. Также необходима рекультивация породных отвалов, расположенных ниже устья штольни. Площадь отвала составляет около 1500 м2, объем около 11000 м3.

Уровень гамма-фона на участке породных отвалов составляет 0,21-0,48 мкЗв/час, при допустимом уровне естественного фона 0,3 мкЗв/час.

Генеральный план
Штольня №1 и №2

Рельеф участков сложный, подгорный, территории под консервации и рекультивации расположена в Алматинская область, на подошве горной местности в с. Коктал. Согласно топографического плана по участку штольни N°1 наблюдается продольный уклон с юго-запада на северо-восток, а штольни N°2 с северо-запада на юго-восток. Высотные отметки изменяются в пределах от 1051,20 до 1062,70 и 1047,20 до 1057,70.

Рабочим проектом раздела генерального плана предусмотрено только рекультивации ранее законсервированных участков штолен и их отвалов. Установка нового металлического ограждения с воротами в замен старого пришедшего в негодность и местами отсутствующего.

Вертикальная планировка участка решена из условий обеспечения водоотвода с территории рекультивации, для обеспечения направленного сбора поверхностных вод со склонов предусмотрена нагорная канава со сбросом в ближайшую речку.

Топографические планы и геологические изыскания грунтов, используемых в качестве основания под фундаменты зданий и сооружений, приняты на основании данных инженерно-геологического отчета выполненного ТОО«SemTal» в 2020г.

Основанием для фундаментов зданий и сооружений с дневной поверхности представлен дресвяно-щебнистым грунтом с супесчаным заполнителем мощностью 0,1-0,3м.

Технико-экономические показатели штольни №1

№	Наименование	Ед.изм.	К-во	%
1	Площадь участка	$М^2$	1419,6	100
2	Площадь консервации и рекультивации	$М^2$	1419,6	100

Технико-экономические показатели штольни №2

№	Наименование	Ед.изм.	К-во	%
1	Площадь участка	$М^2$	121,9	100
2	Площадь консервации и	$М^2$	121,9	100

	рекультивации			

Штольня №6

Рельеф участков сложный, подгорный, территория под консервацию и рекультивации расположена в Алматинская область, на склоне и подошве горной местности в с.Коктал. Согласно топографического плана по участку штольни N°6 наблюдается продольный уклон с юго-запада на северо-восток, уклон отдельно расположенного отвала штольни N°6 с северо-запада на юго-восток. Высотные отметки изменяются в пределах от 1032,00 до 1018,80, и 1019,00 до 1011,70. Рабочим проектом раздела генерального плана предусмотрено консервация штольни N°6, путем бетонирования части вершины, склона и подошвы в устье которой берет начало нагорная канава для отвода поверхностных вод, рекультивация не выполняется в виду повышенной крутизны уклонов на склонах. На отвалах штольни N° предусмотрена рекультивация участков. Установка нового металлического ограждения с воротами.

Вертикальная планировка участка решена из условий обеспечения водоотвода от территории рекультивации, для этого, путем направленного сбора поверхностных вод со склонов предусмотрена нагорная канава со сбросом на рельеф, через водобойные стенки.

В прошлом на территории был предусмотрен водосток по искусственно созданному руслу, гасителями выступают водобойные стенки. При изучении ситуации на местности, было определено, что за многие годы, поверхностные воды создали небольшие русла в обход водобойных стенок, в виду отсутствия направленного сбора и откосов русел, при этом гасители находятся в хорошем состоянии, выпускные отверстия гильзованны.

Рабочим проектом принято решение возобновить использование водобойных стенок и корректировки русел в направлении оговоренных гасителей.

Топографические планы и геологические изыскания грунтов, используемых в качестве основания под фундаменты зданий и сооружений, приняты на основании данных инженерно-геологического отчета выполненного ТОО«SemTal» в 2020г.

Основанием для фундаментов зданий и сооружений с дневной поверхности представлен дресвяно-щебнистым грунтом с супесчаным заполнителем мощностью 0,1-0,3м.

Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с песчаным заполнителем и коренные породы.. Грунтовые воды в период изысканий не вскрыты. Грунты непросадочные.

Технико-экономические показатели штольни №6

№	Наименование	Ед.изм.	К-во	%
1	Площадь участка	M^2	104,1	100
2	Площадь консервации и рекультивации	M^2	104,1	100

Технико-экономические показатели штольни №6

№	Наименование	Ед.изм.	К-во	%
1	Площадь участка	$М^2$	1182,5	100
2	Площадь консервации и рекультивации	$М^2$	1182,5	100

Штольня №7

Рельеф участков сложный, подгорный, территория под консервацию и рекультивации расположена в Алматинская область, на склоне и подошве горной местности в с.Коктал. Согласно топографического плана по участку штольни N°7 наблюдается продольный уклон с юго-запада на северо-восток, уклон по вентиляции штольни и отдельно расположенного отвала с юго-запада на северо-восток. Высотные отметки изменяются в пределах от 974,4 до 999,30, и 1059,50 до 1062,90 и 1008,70 до 1045,20.

Рабочим проектом раздела генерального плана предусмотрено консервация и рекультивация участков штолен и их отвалов. Установка нового металлического ограждения с воротами.

Вертикальная планировка участка решена из условий обеспечения водоотвода с территории рекультивации по естественному сложившемуся уклону местности.

В виду отсутствия точки сброса поверхностных вод из нагорной канавы, а так же близкого расположения участков к частным территориям застроенным ИЖС, в рабочем проекте принято решение, не выполнять нагорной канавы во избежание высокой вероятности подтопления ИЖС водам, по сосредоточенному каналу направленного сбора и последующего сброса поверхностных вод на рельеф.

Топографические планы и геологические изыскания грунтов, используемых качестве основания под фундаменты зданий и сооружений, приняты на основании данных инженерно-геологического отчета выполненного ТОО«SemTal» в 2020г.

Основанием для фундаментов зданий и сооружений с дневной поверхности представлен дресвяно-щебнистым грунтом с супесчаным заполнителем мощностью 0,1-0,3м.

Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с песчаным заполнителем и коренные породы. Грунтовые воды в период изысканий не вскрыты. Грунты непросадочные.

Технико-экономические показатели штольни №7

№	Наименование	Ед.изм.	К-во	%
1	Площадь участка	$М^2$	7285,3	100
2	Площадь консервации и	$М^2$	7285,3	100

	рекультивации			

Технико-экономические показатели вентиляция штольни

№	Наименование	Ед.изм.	К-во	%
1	Площадь участка	$М^2$	100,0	100
2	Площадь консервации и рекультивации	$М^2$	100,0	100

Технико-экономические показатели штольни №7

№	Наименование	Ед.изм.	К-во	%
1	Площадь участка	$М^2$	2707,2	100
2	Площадь консервации и рекультивации	$М^2$	2707,2	100

Инженерное обеспечение строительной площадки:

Электроснабжение – временное электроснабжение осуществляется от временной трансформаторной подстанции, прокладка кабелей электроснабжения по постоянно схеме выполняется в основной период.

Временное водоснабжение осуществляется поселковыми сетями водоснабжения; Вода хранится в отдельных цистернах, питьевая вода хранится в эмалированных баках емкостью 20 литров, не более 1 суток.

Отопление для временных сооружений и административно-бытовых помещений не требуется, так как строительно-монтажные работы будут проводиться исключительно в теплое время года.

Вентиляция временных сооружений и административно-бытовых помещений будет производиться через окна и установленными кондиционерами воздуха.

Для работающих на стройплощадке предусмотрены биотуалеты. Территория где планируется рекультивация урановых штолен расположена на берегу реки Борохудзир, на расстоянии более 220 - 300 м от водного объекта. На основании Постановления акимата Алматинской области от 21 ноября 2011 года № 246 «Об установлении водоохранных зон и полос, режима их хозяйственного использования в пределах административных границ Алматинской области на реках Большая Алматинка, Тургень, Чилик, Аксай, Ащибулак, Шарын, Текес, Курты, Аксу, Баскан, Усек, Тентек, Чиже» на рассматриваемом участке составляет 500 м, соответственно территория где планируются работы по рекультивации урановых штолен расположена в пределах водоохранных зон и полос реки Борохудзир.

На прилегающей территории объекта располагаются:

Штольня №1 С южной стороны от штольни №1 на расстоянии 50 м территория санатория Жаркент-Арасан; С других сторон строительный участок окружен горными массивами.

Штольня №2 С юго-восточной стороны от штольни №2 на расстоянии 90 м территория санатория Жаркент-Арасан; С других сторон строительный участок окружен горными массивами.

На штольнях №1 и 2 предусмотрено только рекультивация ранее законсервированных участков штолен и их отвалов. Установка нового металлического ограждения с воротами в замен старого пришедшего в негодность и местами отсутствующего, строительные работы по рекультивации продлятся не более 30 дней.

Штольня №5 С юго-западной стороны от штольни №5 протекает река Борохудзир, далее расположены частные жилые дома пос.Жаркент-Арасан на расстоянии более 58 м. С других сторон строительный участок окружен горными массивами.

Штольня № 6 С восточной стороны от штольни №6 расположены частные жилые дома пос.Коктал-Арасан на расстоянии более 350 м. С других сторон строительный участок окружен горными массивами.

Штольня № 7 С северо-восточной стороны от штольни №7 расположены частные жилые дома пос. Коктал-Арасан на расстоянии более 30 м; С юго-восточной стороны от штольни №7 расположены частные жилые домапос.Коктал-Арасан на расстоянии более 50 м; С других сторон строительный участок окружен горными массивами.

Категория и класс опасности объекта

Вид деятельности на рекультивацию и консервацию урановых штолен Панфиловского района Алматинской области не попадает под санитарную классификацию производственных и других объектов с установлением размеров санитарно-защитной зоны – Санитарных правил «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» приказ Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 г. №237. Санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается.

Согласно статьи 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан вид деятельности относится к IV категории.

окружающая среда района расположения ведения работ

Климат. Климатическая характеристика района приводится по многолетним наблюдениям метеостанции Жаркент.

Климат района в целом резко континентальный с умеренно холодной зимой и сухим жарким летом. Характеризуется большими годовыми и суточными колебаниями температуры воздуха и значительным превышением испарения над суммой осадков.

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Температура воздуха. Отрицательные среднемесячные температуры воздуха за многолетний период наблюдаются в течение трех месяцев – с декабря по февраль.

Многолетняя среднегодовая температура воздуха положительна и составляет +10,2оС. Самый холодный месяц январь со среднемесячной многолетней температурой – -7,5оС. Абсолютный минимум -42,3оС. Самый жаркий месяц июль со среднемесячной

температурой воздуха +24,4оС, значения максимальных температур воздуха могут достигать +45оС. Средняя температура воздуха самой холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 – -23,6оС. Средняя температура воздуха самых холодных суток обеспеченностью 0,98 – -24,7оС.

Осадки, влажность. Количество осадков, выпадающих за год, составляет 199мм. Наибольшая сумма осадков приходится на летние месяцы (70%). Уменьшение доли осадков в холодный период года обусловлено низким положением уровня конденсации в зимнее время.

Минимальное количество осадков приходится на сентябрь. Суточный максимум осадков за год: средний из максимальных 18мм, наибольший из максимальных 45мм. Количество осадков: за ноябрь – март 65мм, за апрель – октябрь 134мм.

Ветер. Средняя годовая скорость ветра составляет 2,3 м/сек. Максимальная скорость ветра достигает 30 м/с, с порывами до 34м/с. Число дней с сильным ветром (более 15м/с) составляет 23 дня. Преобладающее направление ветра за июнь-август – восточное, за декабрь-февраль – северное. Наибольшие скорости ветра, как правило, наблюдаются во второй половине зимы и весной.

Территория относится к III ветровому району, нормативное значение ветрового давления составляет 0,56кПа. СП РК 2.04-01-2017.

Растительность. Растительный покров представлен эфемеровой растительностью (злаки, луковичные, осоки), полыни (серая, чёрная, бело-зелённая, песчаная) и солянки (прутняки, изень, кохия).

В горах выражена высотная зональность. У подножия на высоте 500-1500м расположена горно-степная зона. В нижнем поясе господствует полынь, типчак и ковыль, которая переходит в разнотравно-злаковые луга из ковыля, ежи сборной, костра безостого, пырея ползучего и др. В среднем поясе появляется редколесье, состоящее из яблони, осины, боярышника, шиповника и др.

Животный мир. Пустыни и полупустыни служат местом круглогодичного выпаса овец. Долины рек используются для интенсивного поливного земледелия. Здесь возделываются злаки, кукуруза, овощи. На поливных участках в изобилии встречаются грибы – различные шампиньоны.

Для предгорий характерны ковыльные степи, где растут мак, тюльпан, мятлик луговой. С ростом высоты появляются заросли шиповника, барбариса, затем редкие тополевые и березовые рощи. Они постепенно переходят в зону хвойных лесов, где преобладает тянь-шаньская ель, сосна, отчасти пихта. Хвойные леса имеют могучие подлески из зарослей малины, барбариса, смородины, альпийских трав. На Жонгарском Алатау расположены лесные основные массивы Казахстана. Здесь ведутся лесозаготовки.

О богатстве животного мира свидетельствуют названия отрогов гор - Тышкан- тау (горы тушканчиков), Коянды-тау (заячьи горы). Зона полупустынь заселена в основном грызунами - полевками, тушканчиками, зайцами. Из копытных обитают сайгак и джейран. На границе гор живут кабан и косуля, выше - марал, кабарга, архар.

Во всех зонах встречается волк, лиса, барсук, ласка, хорь. В высокогорье обитает медведь, снежный барс, рысь, росомаха. На равнине много ящериц, черепах, змей.

Река богата рыбой. На равнине преобладает лещ, щука, окунь, карась, сазан. В горных потоках много османа, маринки, форели, сомы. Изредка встречаются таймень и хариус. Много водоплавающей птицы.

Наименование источников эмиссий в атмосферный воздух

На территории рассматриваемого объекта на период проведения строительных работ **в 2021** году ожидаются эмиссии от 3 организованных, 8 неорганизованных источников выбросов и 1 ненормируемый источник:

Ист.№0001-Работа котла битумного передвижного;

Ист.№0002-Работа дизель генератора;

Ист.№0003-Работа компрессора;

Ист.№0004- Агрегат сварочный передвижной с номинальным сварочным током 250 - 400 А;

Ист.№0005- Трамбовка пневматические при работе от компрессора;

Ист.№6001- Планировка грунта бульдозерами 3-4 группы.;

Ист. №6002- Работы по выемке экскаватором;

Ист. №6003- Работы по обратной засыпке грунта;

Ист.№6004- Перевозка грузов автомобилями-самосвалами;

Ист. №6005- Работы с инертными материалами;

Ист. №6006- Уплотнение грунта катками;

Ист.№6007- Сварочные работы;

Ист.№6008- Гидроизоляция

Ист.№6009 - Работа техники

- Планировка грунта бульдозерами 3-4 группы (40042,6 м3/пер.стр);
- Работы по выемке экскаватором (3463,3 м3\пер,стр);
- Работы по обратной засыпке грунта (8,0 м3\ пер.стр);
- Уплотнение грунта катками (84596 м3/ пер\стр);
- Работа автотранспорта и техники.

Источниками выбрасываются вещества 12 - ти наименований, из них: 1 – ого класса опасности – 1; 2 – ого класса опасности – 2; 3 – его класса опасности – 6; 4 – ого класса опасности – 2; ОБУВ - 0.

Расчетные выбросы составляют:

- Максимально – разовый выброс ЗВ – 13.8752362576г/с.
- Валовый выброс ЗВ: 17.078214526т/год.

Выбросы при работе строительных машин и техники приняты для расчета рассеивания в приземном слое атмосферного воздуха и в нормативах не учтены.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

ЭРА v2.5	Таблица 7.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию								
Жаркент, Рекультивация и консервация штолен Панфиловского района								
	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
	мер							
Производство	ис-	существующее положение						год
цех, участок	точ-	на 2021 год		на 2021 год		П Д В		дос-
	ника							иже
Код и наименование	выб-	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ия
загрязняющего вещества	роса							ПДВ
1		3	4	5	6	7	8	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Работа битумного котла	0001			0.000333	0.0000136	0.000333	0.0000136	2021
Работа дизель- генератора	0002			0.00915	0.00016	0.00915	0.00016	2021
Работа компрессора	0003			0.00915	0.00124	0.00915	0.00124	2021
Работа агрегата сварочного с номинальным током250-400 А	0004			0.05058	0.000218	0.05058	0.000218	2021
Работатрамбовки пневматической при работе от компрессора	0005			0.00915	0.00242	0.00915	0.00242	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Работа битумного котла	0001			0.0000542	0.00000221	0.0000542	0.00000221	2021
Работа дизель- генератора	0002			0.00148	0.000026	0.00148	0.000026	2021
Работа компрессора	0003			0.00148	0.0002028	0.00148	0.0002028	2021
Работа агрегата сварочного с номинальным током 250-400 А	0004			0.00821	0.0000355	0.00821	0.0000355	2021
Работатрамбовки пневматической при работе от компрессора	0005			0.00148	0.0004	0.00148	0.0004	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Работа дизель- генератора	0002			0.00077	0.000014	0.00077	0.000014	2021

Работа компрессора	0003			0.00077	0.000109	0.00077	0.000109	2021
Работа агрегата сварочного с номинальным током 250-400 А	0004			0.0043	0.0000191	0.0043	0.0000191	2021
Работатрамбовки пневматической при работе от компрессора	0005			0.00077	0.000211	0.00077	0.000211	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Работа дизель- генератора	0002			0.00122	0.000021	0.00122	0.000021	2021
Работа компрессора	0003			0.00122	0.000163	0.00122	0.000163	2021
Работа агрегата сварочного с номинальным током 250-400 А	0004			0.00675	0.0000286	0.00675	0.0000286	2021
Работатрамбовки пневматической при работе от компрессора	0005			0.00122	0.000317	0.00122	0.000317	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Работа битумного котла	0001			0.0986	0.00401	0.0986	0.00401	2021
Работа дизель- генератора	0002			0.008	0.00014	0.008	0.00014	2021
Работа компрессора	0003			0.008	0.00109	0.008	0.00109	2021
Работа агрегата сварочного с номинальным током 250-400 А	0004			0.0442	0.00019	0.0442	0.00019	2021
Работатрамбовки пневматической при работе от компрессора	0005			0.008	0.00211	0.008	0.00211	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Работа дизель- генератора	0002			0.000000014	0.0000000003	0.000000014	0.0000000003	2021
Работа компрессора	0003			0.000000014	0.000000002	0.000000014	0.000000002	2021
Работа агрегата сварочного с номинальным током 250-400 А	0004			0.000000014	0.0000000004	0.000000014	0.0000000004	2021
Работатрамбовки пневматической при работе от компрессора	0005			0.000000014	0.0000000039	0.000000014	0.0000000039	2021

(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Работа дизель- генератора	0002			0.000166	0.0000028	0.000166	0.0000028	2021
Работа компрессора	0003			0.000166	0.0000217	0.000166	0.0000217	2021
Работа агрегата сварочного с номинальным током 250-400 А	0004			0.00092	0.00000381	0.00092	0.00000381	2021
Работатрамбовки пневматической при работе от компрессора	0005			0.000166	0.0000423	0.000166	0.0000423	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Работа битумного котла	0001			0.05	0.002	0.05	0.002	2021
Работа дизель- генератора	0002			0.004	0.00007	0.004	0.00007	2021
Работа компрессора	0003			0.004	0.000544	0.004	0.000544	2021
Работа агрегата сварочного с номинальным током 250-400 А	0004			0.0221	0.000095	0.0221	0.000095	2021
Работатрамбовки пневматической при работе от компрессора	0005			0.004	0.00105	0.004	0.00105	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Работа битумного котла	0001			0.0147	0.0006	0.0147	0.0006	2021
Итого по организованным источникам:				**0.375105258**	**0.0175704265**	**0.375105258**	**0.0175704265**	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6007			0.00831	0.000113	0.00831	0.000113	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6007			0.000961	0.0000131	0.000961	0.0000131	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Гидроизоляция битумом	6008			0.0002	0.0096	0.0002	0.0096	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Работа бульдозера при планировке грунта	6001			2.074	12.482	2.074	12.482	2021
Работа экскаватора при выемке грунта	6002			0.936	0.27	0.936	0.27	2021
Работа экскаватора при засыпке грунта	6003			0.201	0.000725	0.201	0.000725	2021
Работа автомобилей-самосвалов для перевозки грунта	6004			0.158	0.4	0.158	0.4	2021
Работа с инертными материалами	6005			0.00166	0.000193	0.00166	0.000193	2021
Работа катков для уплотнения грунта	6006			10.12	3.898	10.12	3.898	2021

Итого по неорганизованным источникам:			**13.500131**	**17.0606441**	**13.500131**	**17.0606441**	
Всего по предприятию:			**13.87523626**	**17.078214526**	**13.87523626**	**17.078214526**	

Водопотребление. Водоотведение

Период строительства. Сброс производственных стоков - отсутствует.

На период строительства на территории устанавливаются временные складские площадки с щебеночным покрытием.

Строительные работы по рекультивации и консервация урановых штолен несут временный характер и на период строительных работ вода для питьевых, хоз-бытовых и технических нужд будет привозиться. Питьевое водоснабжение обеспечивается обеспечивается привозным способом из рядом расположенного поселка Жаркент-Арасан. Привозка воды осуществляется автовозами. Вода, подаваемая на питьевые нужды, должна соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177).

Для привозной воды на строительной площадке будет запроектирована установка бака емкостью 3 м3. Бак устанавливается на высоте 4,0 м от уровня земли. Для технических нужд будет использоваться вода технического качества, которая будет забираться из ближайших водных объектов и привозиться водовозами. На период строительства, на строительной площадке будет установлена душевая кабинка для помывки рабочих.

Для питьевых нужд рабочих будет использоваться бутилированная вода в бутылях оснащенных специальными кулерами, для хозяйственно-бытовых нужд будет, доставляется вода из существующих источников.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. С количеством на 15-25 посадочных мест. Из расчета требуется 5 посадочных мест на 20 рабочих. Приготовление пищи на строительной площадке не предусмотрено, приготовление пищи будет осуществляться из полуфабрикатов

Стоки от бытовых помещений, душевых сеток, моечных ванн будут сбрасывать в сборную емкость с последующим вывозом ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод. Рекомендуется для помещений гардеробная, душевая и сушилка использовать существующие зданий расположенного на Базе Подрядчика.

Для работающих на стройплощадке предусмотрены биотуалеты, стоки которых вывозить по мере накопления ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод.

Отходы производства и потребления на период строительства

Отходами производства называются остатки сырья, материалов, веществ, изделий,

предметов, образовавшихся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утративших полностью или частично исходные потребительские свойства.

Отходами потребления называются остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров (продукции) частично или полностью утративших свои потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного или личного потребления (жизнедеятельности), использования или эксплуатации.

Используемые отходы – отходы, которые используют в народном хозяйстве в качестве сырья (полуфабриката) или добавки к ним для выработки вторичной продукции или топлива как на самом производстве, где образуются отходы, так и за его пределами.

Неиспользуемые отходы, которые в настоящее время не могут быть использованы, либо их использование экономически, экологически и социально нецелесообразно. Неиспользуемые отходы подлежат складированию, захоронению.

Используемые отходы (вторичное сырье) утилизируются следующим путем:

сдача заготовительным организациям;

переработка на предприятии производителе;

переработка на предприятиях своей отрасли;

переработка на предприятиях других отраслей.

Совокупность отходов производства и потребления, которые могут быть использованы в качестве сырья для выпуска полезной продукции, называются вторичными материальными ресурсами.

В период строительства образуются строительные отходы, представленные в основном строительным мусором и т.д.

Возможными источниками загрязнения почвы в результате деятельности на период проведения строительных работ в целом могут быть:

коммунальные отходы;

ветошь промасленная;

строительный мусор;

Нормативы размещения отходов на период строительства

Таблица 10.1.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,5156	-	0,5156
в т.ч. отходов производства	0,00271	-	0,00271
отходов потребления	0,513	-	0,513
Янтарный уровень опасности			

Всего:	0,0025	-	0,0025
Ветошь промасленная	0,0025	-	0,0025
Зеленый уровень опасности			
Всего:	0,5131	-	0,5132
ТБО	0,513	-	0,513
Огарки сварочных электродов	0,000114		0,000114
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Оценка воздействия на растительный и животный мир

К основным видам потенциального воздействия на земли, почвы и растительность при строительстве различных объектов относятся: физическое присутствие, механические нарушения почвенно-растительного покрова, химические воздействия.

Учитывая сравнительно небольшие объемы поступления загрязняющих веществ в экосистему, так как одновременно не производится перемещение больших объемов почв и грунтов, которые могут вызвать значительное пыление. А также использование в работе строительной техники высококачественных горюче смазочных материалов, с низким содержанием токсичных компонентов, выпадение ЗВ на каждый конкретный участок почвенно-растительного покрова будет малозначимым уже за пределами строительной площадки.

Пыль, оседая на растения, может привести к уменьшению фотосинтезирующей активности растений, закупорке устьичного аппарата (нарушению дыхания). Но, учитывая кратковременность проводимых работ, воздействие на растительный мир оценивается, как незначительное.

В период проведения работ должны выполняться мероприятия по сохранению зеленых насаждений на прилегающих территориях:

- запрет на забивание в стволы деревьев гвоздей, штырей и др. для крепления знаков ограждений и т.п.;

- запрет на привязывание к стволам или ветвям проволоки для различных целей;

-исключение закапывания и забивания столбов, кольев, свай в зонах активного развития деревьев;

- запрет на складирование под кронами деревьев материалов, конструкций, остановки строительной техники.

В результате проведенного обследования выявлено, что во время строительных работ под вынужденный снос древесные насаждения не попадают. На строительной площадке не будут произведены работы по корчевке и сносу зеленых насаждении.

На основании письма полученного с ГУ «УПРиРП Алматинской области» №25-25/9391/1479 от 26.10.2020 г. участок, где будут проводиться работы по рекультивации и

консервации урановых штолен в Панфиловском районе не относятся к землям гос.лесфонда и к ООПТ. На данной территории отсутствуют пути миграции диких животных, не имеются растения и животные занесенные в красную Книгу РК.

Оценка воздействия на недра

Охрана недр является обязательной частью ОВОС, затрагивающих вопросы недропользования. Так как проектируемые работы производится только на поверхности, воздействие на геологическую среду при проведении строительных работ по проекту наблюдается на верхней части геологической среды, через почво-грунты при передвижении техники по площадке.

Оценка воздействия на почвенный покров

Источники воздействия

Основными источниками воздействия на почвенный покров в период строительных работ: являются: строительные и транспортные машины и механизмы; объекты бытовой и производственной инфраструктуры;

Воздействие в период строительных работ проявляться в следующих формах: механическое нарушение и уничтожение почвенного покрова;

интенсификация неблагоприятных экзогенных процессов (эрозия);

изменение гидрологического режима почвенного профиля, вследствие перекрытия водотоков и подтопления территории;

химическое загрязнение почвенного покрова в результате атмосферных выбросов загрязняющих веществ и пыли, разливов загрязняющих веществ.

Изменение гидрологического режима почв может быть вызвано перекрытием поверхностных и грунтовых водотоков насыпью и т.п.

Химическое загрязнение почв может происходить в результате:

атмосферных выбросов загрязняющих веществ; разливов ГСМ при работе техники.

Помимо химического загрязнения, возможно замусоривание поверхности почвы в результате более активного рекреационного использования территории.

Косвенное влияние может выражаться в изменении гидрологического режима при перекрытии поверхностных или внутри грунтовых водотоков насыпью. Измененный рельеф и угнетенная после этапа строительства растительность в совокупности с измененным гидрологическим режимом территории могут являться факторами развития эрозионных процессов. На пойменных участках может происходить переформирование русла малых рек, размывание почвенного покрова пойменных террас за счет боковой эрозии и заболачивание территории.

Природоохранные мероприятия

На стадии проектирования должны быть предусмотрены организационные, инженерные и технологические мероприятия и решения, обеспечивающие охрану земель и рациональное использование почв. Рациональное использование земельных

ресурсов предусматривает выполнение системы мер, направленных на оптимизацию размещения производственных объектов, их параметров, плотности застройки, сроков

отчуждения и использования земельных участков. Снижение прямого и косвенного воздействия на земли достигается строгим соблюдением строительных норм и правил, регламентирующих взаимное расположение сооружений и коммуникаций. Основной целью охраны земель является предотвращение физической и химической деградации, захламления, других негативных воздействий и обеспечение улучшения и восстановления земель, подвергшихся негативным воздействиям в результате хозяйственной деятельности.

На стадии строительных работ почвоохранных мероприятий включает:

• проведение работ строго в границах отведенной под строительство территории, запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;

• максимальное использование существующих дорог при организации строительства;

• размещение технологических сооружений, от которых возможно загрязнение почвенного покрова, на площадках с твердым покрытием и их обваловка;

• выполнение требований по соблюдению правил организации работ в водоохранных зонах;

• исключение сброса и утечек горюче-смазочных материалов, неочищенных промстоков и других загрязняющих веществ на рельеф;

• планирование и качественное проведение рекультивации временного землеотвода и благоустройство постоянного землеотвода.

Для предотвращения загрязнения почвы на объекте рекультивации, а также на прилегающих участках необходимо:

- четко соблюдать границы участка рекультивации.
- проведение мониторинга состояния почв.
- проведение работ по рекультивации земель на объекте.

Работы по рекультивации объекта составляют систему мероприятий, осуществляемых как в период эксплуатации объекта, так и после его закрытия.

Рекультивация объекта выполняется в два этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации включает исследования состояния свалочного тела и его воздействия на окружающую природную среду, подготовку территории объекта к последующему целевому использованию.

К процессам технического этапа рекультивации относятся стабилизация тела объекта, выполаживание и террасирование, сооружение системы дегазации, создание рекультивационного покрытия, передача объекта для проведения биологического этапа рекультивации.

Выводы: Учитывая изложенное, проекте Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту: «Рекультивация и консервация урановых штолен Панфиловского района Алматинской области» - **согласовывается.**

<<Данные утверждающегоru(не удалять)>>

Аккозиев О.С.
Руководитель департамента
Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

Алиева А.К.

Главный специалист

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

№: KZ01VCZ00877932

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

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

РАЗРЕШЕНИЕ

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

(наименование природопользователя)

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области",040000, Республика Казахстан, Алматинская область, Талдыкорган Г.А., улица Кабанбай батыра, дом № 26

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140006813

Наименование производственного объекта: Рекультивация и консервация урановых штолен Панфиловского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Алматинская область, Панфиловский район, Жаркент Арасан,

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2021 году 11,838 тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

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

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

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

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 23.04.2021 года по 31.12.2021 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	**Руководитель департамента**	**Аккозиев Орман Сеилханович**
	подпись	Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Талдыкорган Г.А.

Дата выдачи: 23.04.2021 г.

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

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту: «Рекультивация и консервация урановых штолен Панфиловского района Алматинской области»	Номер: B01-0010/21 Дата: 21.04.2021
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического кодекса РК.
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
3. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
4. Представлять в Департамент экологии по Алматинской области отчет о выполнении природоохранных мероприятий по охране окружающей среды и фактическим эмиссиям ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчетным периодом.
5. Предоставлять в Департамент экологии по Алматинской области отчет о выполнении Производственного экологического контроля (ПЭК) в течении 10 рабочих дней после отчетного квартала, согласно Приказа Министра охраны окружающей среды РК от14 февраля 2013 года № 16-п.
6. Представлять в Департамент экологии по Алматинской области отчет по государственному регистру выброса и переноса загрязнителей (далее – ГРВПЗ) до 1 апреля ежегодно в согласно приказа и.о.Министра энергетики РК от 10 июня 2016 года №241 «Об утверждении Правил ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей».
7. Представлять в Департамент экологии по Алматинской области отчет по инвентаризации отходов (ИО) до 1 марта, согласно Приказа и.о Министра энергетики Республики Казахстан от 29 июля 2016 года № 352.
8. Нарушение экологического законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающей среде и (или) здоровью населения, влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

040000, Алматы облысы, Талдықорған каласы,
Абай көшесі, 297 үй, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БСН 120740015275,
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

040000, Алматинская область, город Талдыкорган,
ул. Абая, д. 297, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БИН 120740015275,
E-mail: almobl. ecodep@ecogeo.gov.kz

«Алматы облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 51 бабының 6 тармағына сәйкес:

2021 жылғы 21 сәуірдегі В01-0010/21 берілген мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындысының қолдану мерзімі 2021 жылғы 31 желтоқсанына дейін.

Өтінім құжаттары **2021** жылға сұралған, сол себепті қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың қолдану мерзімі 2021 жылдың 23 сәуірмен 31 желтоқсанға дейін және 2021 жылы шығарындыларды 11.838 тоннадан аспайтын көлемде жүргізу рұқсат етілді.

2021 жылға анықталған көлемдер Қазақстан Республикасы Энергетика Министрінің 2015 жылғы 20 ақпанда № 115 «Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру қағидаларын бекіту туралы» бұйрығымен бекітілген:

N - жылдағы қалған күндер саны – 2021 жылы 01 сәуірдегі 31 желтоқсанына дейін 275 күн.

Шығарындылар: М= (17.078/365)х253 =11.838 тонна.

Басшы **О. Аккозиев**

Орын. А.Алиева
Тел.8 (7282) 24 44 55

Согласовано:
Руководитель ГУ «Департамента экологии по Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»

_____ Аккозиев О.С.
(подпись)

«_____» _____ 2021 г.
М.П.

Утверждаю:
Заказчик Руководитель ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области

_____
(подпись)

«_____» _____ 2021 г.
М.П.

План мероприятий по охране окружающей среды на 2021- 2023 годы для объектов рекультивации и консервации урановых штолен Панфиловского района Алматинской области

№№ пп	Наименования мероприятия	Объем планируемых работ	Общая стоимость (тыс.тенге)	Источник финансирования	Сроки выполнения		План финансирования			Ожидаемый экологический эффект от мероприятия (тонн/год)
					Начало	Конец	2021	2022	2023	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	18
1. Охрана воздушного бассейна										
1.1	Выполнение мероприятий по мониторингу воздушного бассейна	После рекультивации урановых штолен №6 и 7 необходимо в течении трех лет, минимум 1 раз в год проводить дозиметрический контроль и измерения содержания радона и продуктов его распада на территории штолен и на границе ближайшей жилой застройки.	600,0	с/с	Апрель 2021г	Август 2023г	200,0	200,0	200,0	Соблюдение программы мониторинга раздела ОВОС

	Итого		**600,0**				200,0	200,0	200,0	
2. Охрана и рациональное использование водных ресурсов										
2.1	Мероприятия не предусмотрены									
	Итого	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы										
3.1	Выполнение мероприятий по мониторингу прибрежной и водной экосистемы	Необходимо в течении трех лет, минимум 1 раз в год отбирать пробы на реке Борохудзир (в нескольких точках) и проводить анализы на компоненты радиации, а также грунтов (мест где ранее были отвалы) на суммарную альфа-активности и pH водной вытяжки.	600,0	с/с	Апрель 2021г	Август 2023г	200,0	200,0	200,0	Соблюдение программы мониторинга раздела ОВОС
	Итого	-	**600,0**				200,0	200,0	200,0	-
4. **Охрана земельных ресурсов**										
4.1	Выполнение мероприятий по мониторингу земельных ресурсов	Необходимо в течении трех лет, минимум 1 раз в год отбирать пробы грунтов (мест где ранее были отвалы) на суммарную альфа-активности и pH водной вытяжки.	600,0	с/с	Апрель 2021г	Август 2023г	200,0	200,0	200,0	Соблюдение программы мониторинга раздела ОВОС
	Итого		**600,0**				200,0	200,0	200,0	
5. Охрана и использования недр										
5.1	Мероприятия не предусмотрены									

	Итого	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Охрана флоры и фауны										
6.1	Мероприятия не предусмотрены									
7. Обращение с отходами производства и потребления										
7.1	Мероприятия не предусмотрены									
	Итого									
8. Рациональная, биологическая и химическая безопасность										
8.1	Мероприятия не предусмотрены									
	Итого	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий										
9.1	Мероприятия не предусмотрены									
	Итого	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10. Научно исследовательские, изыскательские и другие разработки										
10.1	Мероприятия не предусмотрены									
	Итого	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11. Экологическое просвещение и пропаганда										
11.1	Мероприятия не предусмотрены									
	Итого	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ВСЕГО		**1800,0**				**600,0**	**600,0**	**600,0**	

Руководитель департамента Аккозиев Орман Сеилханович