«Шұбаркөл кен орнында Орталық-2 учаскесінде жинақтағыш-буландырғыш тоған салу» (сметалық құжаттамасыз)»
жұмыс жобасы бойынша

30.09.2020 ж. № 01-0462/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шұбаркөл Премиум» АҚ
Қарағанды қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МГТ-проект» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Шұбаркөл кен орнында Орталық-2 учаскесінде жинақтағыш-буландырғыш тоған салу» (сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0462/20 от 30.09.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство пруда накопителя-испарителя на месторождении Шубарколь участка Центральный-2» (без сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Шубарколь Премиум»
г. Караганда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МГТ-проект»
г. Караганда

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство пруда накопителя-испарителя на месторождении Шубарколь участка Центральный-2 (без сметной документации)»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство пруда накопителя-испарителя на месторождении Шубарколь участка Центральный-2 (без сметной документации)».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01-1036 от *29.07.2020 года.*

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Шубарколь Премиум».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МГТ-проект» (государственная лицензия № 17006145 от 10.04.2017 г., I категория. г.Караганда).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции (письмо заказчика № К-317 от 31.03.2020 г.)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на проектирование б/н от 27.07.2019 г., утвержденное заказчиком;

постановление акимата Нуринского района № 15/08 от 10.06.2014 г. «О предоставлении делимых земельных участков ТОО «СП Арбат» из земель Шубаркольского поселкового округа»;

постановление акимата Нуринского района № 35/02 от 21.12.2018 г. «О предоставлении земельного участка в аренду сроком на 10 (десять) лет на праве временного возмездного землепользования АО «Шубарколь Премиум»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) № 3598 от 17 января 2019 года, изготовленный Отделом Нуринского района по земельному кадастру и недвижимости - филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области (площадь участка - 652,0000 га, кадастровый номер земельного участка 09-136-082-303);

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 14 от 30.12.2019 г., утвержденное главным архитектором города Караганды;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Пруд накопитель – испаритель угольного разреза участка Центральный -2» АО «Шубарколь Премиум», выполненный в 2019 году ТОО «ZhanaGeo» (государственная лицензия № 14010089 от 10.07.2014 года);

ведомость объемов работ по разделу АД (подъездная автодорога) от 10 июня 2020 г., утвержденная заказчиком;

письмо заказчика № К-317 от 31.03.2020 года о финансировании;

письмо заказчика № К-319 от 31.03.2020 года о не рассмотрении сметной документации к рабочему проекту;

письмо заказчика № К-370/1 от 13.04.2020 года о проведении общественных слушаний;

письмо заказчика № К-536 от 09.06.2020 года о согласовании примыкания подъездной дороги к технологическому проезду;

письмо заказчика № К-971 от 07.09.2020 года о начале строительства;

справка заказчика № К-1324 от 18.11.2019 года об ориентировочном водопритоке карьерных вод;

план мероприятий по охране окружающей среды для участка «Центральный-2» месторождения «Шубарколь» ТОО «Шубарколь Премиум» на период 2016-2020 гг., утвержденный заказчиком;

протокол гамма излучения № 15-06-03 от 21.09.2015 г. проведенного ПЭЛ «Казахстанское агентство прикладной экологии» (аттестат KZ.И.02.0211 от 03.01.2013 г.);

протокол общественных слушаний по обсуждению материалов ОВОС к проекту промышленной разработки участка «Центральный -2» месторождения «Шубарколь» ТОО «СП Арбат» (корректировка горнотранспортной части) от 28 июня 2016 года;

письмо РГУ «Нуринское районное управление охраны общественного здоровья» № 17-3/575 от 18.04.2019 г. об отсутствии на территории Шубаркольского поселкового округа, почвенных очагов сибирской язвы;

письмо ГУ «Управление промышленности и индустриально-инновационного развития Карагандинской области» № KZ27VNW00001646 от 28.04.2018 г. об отсутствии на территории месторождения подземных вод.

Технические условия:

технические условия б/н на подключение водопровода карьерной воды, выданные АО «Шубарколь Премиум»;

технические условия б/н от 2020 г. на примыкание проектируемой подъездной дороги к существующему проезду, выданные АО «Шубарколь Премиум».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы на проект «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту № М1-0031/20 от 02.09.2020 г., выданное ГУ «Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;

санитарно-эпидемиологическое заключение № М.10.Х.KZ83VBS00038410 от 11.08.2016 г., на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к проекту промышленной разработки участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля ТОО «Шубарколь Премиум» (1 класс опасности с размером СЗЗ не менее 1000 м) о соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям;

письмо ГУ «Отдел архитектуры и градостроиельства Нуринского района» № 2-14/109 от 09.06 2020 года о согласовании проектируемой автомобильной дороги.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Пояснительная записка (200519-ПЗ).

Альбом 1. Генеральный план (200519-0-ГП).

Альбом 2. Подъездная автодорога (200519-0-АД).

Альбом 3. Водопровод карьерной воды В36. Наружные сети водопровода (200519-0-НВ).

Альбом 4. Пруд накопитель- испаритель. Гидротехнические решения (200519-0-ГР).

Альбом 5. Проект организации строительства (200519-0-ПОС).

Оценка воздействия на окружающую среду (200519-ОВОС).

Паспорт рабочего проекта.

Расчет устойчивости дамбы.

Расчет дорожной одежды.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Пруд накопитель – испаритель угольного разреза участка Центральный -2» АО «Шубарколь Премиум»,

выполненный в 2019 году ТОО «ZhanaGeo» (государственная лицензия № 14010089 от 10.07.2014 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью настоящего проекта является обеспечение бесперебойной работы угольного разреза по отводу карьерной воды в пруд накопитель-испаритель.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства пруда накопителя-испарителя на месторождении Шубарколь участка Центральный-2 расположен на территории Нуринского района Карагандинской области, на слабопересечённой местности и характеризуется слабой расчленённостью рельефа. Абсолютные отметки на участке колеблются от 454,20 м до 461,40 м.

Природно-климатические условия района строительства

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода.

Климатический район строительства - III.

Климатический подрайон - IIIA.

Нормативная снеговая нагрузка – 0,70 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка - 0,38 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 28,9°С.

Нормативная глубина промерзания, согласно СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». для суглинков и глин – 172 см, для супесей – 210 см, для песков – 225 см, для гравийных грунтов – 255 см.

Средняя глубина проникновения «0» в почву – 190 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному в 2019 году ТОО "ZhanaGeo" г.Караганда в геоморфологическом отношении участок изысканий под пруд накопитель-испаритель расположен на слабопересечённой местности и характеризуется слабой расчлененностью рельефа. Абсолютные отметки на участке колеблются от 454,20 до 461,40 м.

Пробурено 15 скважин глубиной 10 метров.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемого участка выделено шесть инженерно-геологических элементов (далее ИГЭ)

ИГЭ-1 - четвертичные суглинки легкие пылеватые светло-коричневого цвета, маловлажные, твердой консистенции, с включением мелкого гравия более 10%, плотные. Вскрытая мощность от 0,5 м до 2,6 м (с”=34 кПа; φ"=22º; ρ”=1,95 г/см^3; Е=20 МПа).

ИГЭ-2 - глина лёгкая буро-фиолетового цвета, маловлажная, твердой консистенции, плотная. Вскрытая мощность от 1,7 м до 6,4 м (с”=60 кПа; φ"=19º; ρ”=1,98 г/см^3; Е=18 МПа)

ИГЭ-3 - глина лёгкая гравелистая, аргиллитизированная буро-фиолетового цвета, маловлажная, твёрдой консистенции, очень плотная. Вскрытая мощность от 0,5 м до 7,2 м (с”=48 кПа; φ"=24º; ρ”=1,98 г/см^3; Е=17,5 МПа)

ИГЭ-4 - глина тяжелая серовато-коричневого цвета, маловлажная, твёрдой консистенции, плотная. Вскрытая мощность от 3,4 до 3,5 м (с”=41 кПа; φ"=16º; ρ”=1,89 г/см^3; Е=15 МПа)

ИГЭ-5 - суглинок тяжелый пылеватый светло-коричневого цвета, маловлажный, твердой консистенции, плотный, с включением мелкого гравия до 10%. Вскрытая мощность 2,4 м (с”=28 кПа; φ"=14º; ρ”=2,07 г/см^3; Е=5,6 МПа)

ИГЭ-6 – суглинок тяжелый пылеватый светло-коричневого цвета, влажный тугопластичной консистенции, с включением мелкого гравия до 10%. Вскрытая мощность от 0,9 до 1,8 м (с”=28 кПа; φ"=14º; ρ”=2,04 г/см^3; Е=5,6 МПа

Подземные воды грунтового типа, выработками не вскрыты. В дальнейшем, на исследуемой территории возможно, вследствие локальных природных и техногенных факторов подтопления- инфильтрация утечек из водонесущих коммуникаций.

По суммарному содержанию водорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-95, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным и к слабозасолённым.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к стальным конструкциям - средняя, к свинцовой средняя и высокая, к алюминиевой оболочке кабеля – средняя.

По сложности инженерно - геологических условий согласно участок изысканий относится ко II категории.

В соответствии с Картой сейсмического районирования территории Казахстана территория Карагандинской области расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому не является сейсмоактивной.

6.2 Существующее положение

Для осушения поля угольного разреза предусмотрена организация открытого водоотлива с передвижной водоотливной установкой, оборудованной двумя насосами типа ЦНС 105 – 98, производительностью 105 м^3/час, напором 343 м, мощностью 160 Квт (основной и резервный). В пониженной части карьерной выемки организован зумпф – водосборник. Карьерные воды самотеком попадают в зумпф, откуда по стальному трубопроводу диаметром 150 мм и откачиваются на поверхность и в естественное понижение рельефа местности. Площадка естественного понижения рельефа местности, представляющая замкнутую чашу (приемник – испаритель), расположена в пределах производственной площадки рудника к северу от разреза

6.3 Проектные решения

6.3.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании:

задания на проектирование;

топографической съемки М1:500, выполненной в 2019 году ТОО «ZhanaGeo» (государственная лицензия № 14010089 от 10.07.2014 года).

Площадка в плане имеет правильную прямоугольную форму, выделенная территория свободна от существующей застройки и существующих подземных и надземных инженерных коммуникаций. Транспортная связь осуществляется автомобильным транспортом.

Генеральным планом предусматривается устройство пруда накопителя – испарителя путем срезки грунта до проектных отметок дна пруда и отсыпка оградительных дамб. Проектные отметки дна и верха ограждающих дамб приняты на основании технического задания на проектирование.

На территорию пруда предусмотрен один въезд со стороны существующего проезда.

На территории предусмотрены внутриплощадочные проезды. Планировка проездов учитывает технологические и противопожарные требования, удобство маневрирования.

Отвод поверхностных вод с проезжей части решён продольным и поперечным уклонами земляного полотна.

На территории комплекса проектируются четыре карты пруда накопителя-испарителя, строительство которого предусматривается в три очереди:

I очередь (2020 год) – карта 1;

II очередь (2022 год) – карты 2 и 3;

III очередь (2022 год) – карта 4.

Карты запроектированы прямоугольной формы, с грунтовым обвалованием по периметру.

Разбивка участка выполнена в координатах.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Система координат – местная.

Инженерные сети запроектированы по кратчайшим расстояниям. Рабочим проектом предусмотрено устройство сетей водопровода карьерной воды.

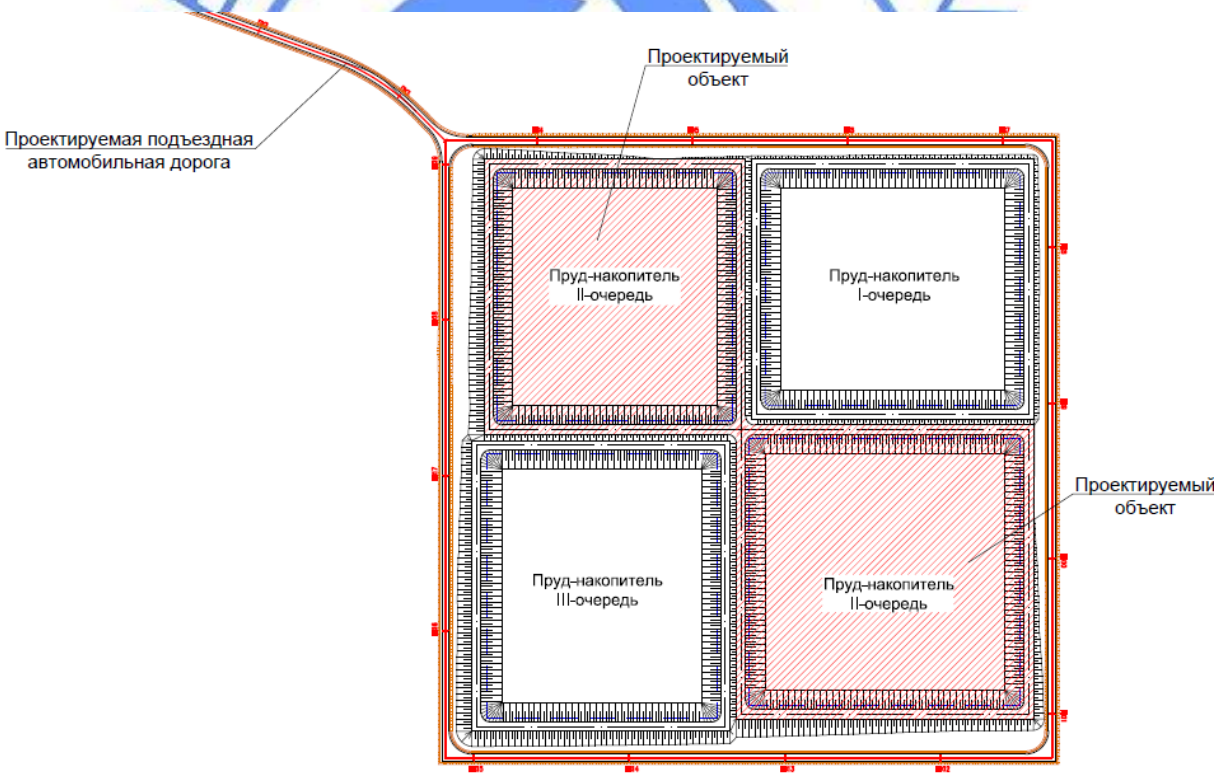

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Таблица №1

Основные технические показатели по разделу ГП

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая площадь участка	га	17,10
2	Площадь пруда накопителя-испарителя I очереди	м²	24699,00
3	Площадь пруда накопителя-испарителя II очереди	м²	54078,00
4	Площадь пруда накопителя-испарителя III очереди	м²	25160,00
5	Прочая площадь	м²	67063,00

6.3.2 Гидротехнические сооружения

Для обеспечения бесперебойной работы угольного разреза по отводу карьерной воды рабочим проектом предусматривается строительство пруда накопителя – испарителя на площади 17,10 га.

Был выполнен водный баланс для среднемноголетнего года всего периода с учетом объёма воды, поступающей в пруд по данным, представленным заказчиком, объёма осадков, выпадающих на поверхность надводного откоса дамб и зеркало чаши пруда, величины испарения с поверхности накопителя, занятой водой, расходом воды на полив и пылеподавление.

Согласно проведенным расчетам общий проектный объем чаши пруда составляет 365,922 тыс. м^3.

Пруд накопитель – испаритель состоит из четырёх карт.

Пруд предусмотрен с целью создания емкости для утилизации и испарения карьерных вод.

Пруд представляет собой чашу с грунтовыми дамбами по всему периметру чащи.

В соответствии с требованиями Приложение Д, таблица Д1 СП РК 3.04 – 101 – 2013 "Гидротехнические сооружения" проектируемый пруд накопитель – испаритель относится к IV классу.

Строительство пруда предусмотрено в 3 очереди:

I очередь -карта 1;

II очередь -карта 2 и карта 3;

III очередь -карта 4.

Укладка грунта в тело ограждающих дамб выполняется слоями толщиной 20 – 30 см с тщательным уплотнением до оптимальной плотности для суглинков - 1,65 г/см2 при

оптимальной влажности 18 – 25 %. Растительный слой толщиной 0,30 м снимается бульдозером и перевозится автосамосвалами в отвалы плодородного слоя почвы для дальнейшего использования при рекультивации и креплении низового откоса.

Сброс воды в проектируемые пруды накопители – испарители осуществляется по напорному водопроводу карьерной воды В9. По откосу и в теле дамб трубопровод предусмотрен в стальных футлярах, что обеспечивает герметичность выпуска.

Накопленная карьерная вода в пруде используется на пылеподавление и полив. Вода забирается по мере необходимости. Режим подачи карьерных вод в пруд эпизодический и зависит от погодных условий.

В целях исключения размыва откосов и дна пруда – накопителя – испарителя при сбросе карьерной воды под напором предусмотрен отвод воды в железобетонный лоток Л6 – 5, принятый по серии 3.006.1 – 2.87 "Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов. Размеры лотка: ширина (внутренняя) b = 1000 мм, высота лотка h = 450 мм, длина L = 5970 мм.

Всего лотков предусмотрено 4 шт., на каждую пруд по одному. Лотки устанавливаются на дне пруда на тщательно спланированную поверхность на песчаной подготовке толщиной 100 мм.

Наружные поверхности обмазываются горячим битумом в два слоя.

Конструкция ограждающих дамб

Ширина ограждающих дамб по гребню принята 6,0 м исходя из возможности проезда автотранспорта, работы строительных машин и механизмов, как в период строительства, так и в период эксплуатации.

Заложение верхового откоса принято 1:2,50 Заложение низового откоса 1: 2,0.

Крепление верхового откоса. Для защиты верхового (мокрого) откоса от волнового воздействия и размыва его атмосферными осадками, а также исключения фильтрации тела дамбы предусматривается противофильтрационное устройство из полимерных материалов (геомембраны). Крепление откосов предусмотрено до бермы ограждающих дамб.

Крепление низового откоса. Для предотвращения размыва низового (сухого) откоса атмосферными осадками и ветровой эрозией предусматривается крепление его посевом трав по слою растительного грунта толщиной 0,20 м. Растительный грунт используется от срезки его на площади пруда.

Крепление гребня дамб

Для предотвращения размыва гребня дамб и возможности проезда по ним техники предусматривается устройство крепления из щебня. Толщина укладки щебня t = 0,30 м. Предусмотрена установка сигнальных столбиков.

Противофильтрационное устройство геосинтетическими материалами (геомембраной)

В основании пруда накопителя – испарителя залегают естественные грунты - твердые и полутвердые глины, что уже является хорошим противофильтрационным экраном. Для предотвращения полной фильтрации сбрасываемой в пруд карьерной воды предусмотрено противофильтрационное устройство по основанию и откосам геосинтетическим материалом (геомембраной)

По дну пруда укладывается геомембрана полимерная толщиной 1,0 мм ГМ KGS 1,0 мм, тип 1 TRIS (гладкая с двух сторон), по откосам укладывается геомембрана полимерная толщиной 1,0 мм, тип 4/1 (текстурированная с одной стороны). Устройство днища и откосов пруда производится геомембраной с сигнальным слоем и состоит из трех слоев. Сигнальный слой позволяет визуально обнаружить повреждения геомембраны, которые могут возникнуть в процессе монтажа, не прибегая к специальным техническим средствам. При нарушении целостности покрытия внутренний слой становиться виден на контрасте с сигнальным слоем.

Противофильтрационное покрытие укладывается на утрамбованное; - подготовленное основание по слою суглинка толщиной 200 мм.

Первая очередь строительства. Карта 1.

Объем сбрасываемой воды составляет 86,372 тыс. м^3, площадь зеркала 24 699 м^2. Ширина по дну 144,00 м, по верху 169,00 м. Длина по дну 130,00 м, по верху 155,00 м. Заложение откосов m = 2,50.

Отметка дна чаши пруда 457,00 м, максимальный уровень воды на отметке 461,00 м. Напор воды 4,0 м. Отметка верха дамбы 462,00 м, глубина пруда 5,00 м. Протяженность оградительной дамбы 672,00 м

Вторая очередь строительства. Карта 2 и карта 3

Карта 2.Объем сбрасываемой воды составляет 84,693 тыс. м^3, площадь зеркала 24 150 м^2. Ширина по дну 131,00 м, по верху 156,00 м. Длина по дну 140,00 м, по верху 165,00 м. Заложение откосов m = 2,50.

Отметка дна чаши пруда 455,00 м, максимальный уровень воды 459,00 м. Напор воды 4,00 м. Отметка верха дамбы 460,00 м, глубина пруда 5,00 м. Протяженность оградительной дамбы 669,00 м.

Карта 3. Объем сбрасываемой воды составляет 106,405 тыс. м^3, площадь зеркала 29 928 м^2. Ширина по дну 154,00 м, по верху 179,00 м. Длина по дну 152,00 м, по верху 177,00 м. Заложение откосов m = 2,50.

Отметка дна чаши пруда 455,00 м, максимальный уровень воды 459,00 м. Напор воды 4,0 м. Отметка верха дамбы 460,00 м, глубина пруда 5,00 м. Протяженность оградительной дамбы 736,00 м.

Третья очередь строительства. Карта 4

Объем сбрасываемой воды составляет 88,452 тыс. м^3, площадь зеркала 25 160 м^2. Ширина по дну 129,00 м, по верху 154,00 м. Длина по дну 150,00 м, по верху 175,00 м. Заложение откосов m = 2,50.

Отметка дна чаши пруда 453,00 м, максимальный уровень воды 457,00 м. Напор воды 4,00 м. Отметка верха дамбы 458,00 м, глубина пруда 5,00 м. Протяженность оградительной дамбы 685,00 м.

Контрольно-измерительная аппаратура

Для наблюдения за работой ограждающих дамб пруда накопителя – испарителя, инженерно - геологическими и гидрогеологическими процессами, протекающими в ходе их эксплуатации предусмотрены две наблюдательные скважины, расположенные в нижнем бьефе оградительных дамб карты 2 и карты 4. Диаметр скважин 300 мм, глубина 12,00 м.

В скважинах предусмотрены пьезометры длиной 6,0 м.

Со стороны нижнего бьефа у карты 3 и у проектируемой подъездной дороги предусмотрены два контрольные репера из монолитного железобетона В15, арматура диаметром 10А400 и 6А240 по ГОСТ 34028-2016.

Таблица № 2

Основные показатели по разделу ГР

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Класс сооружения		IVI
2	Уровень ответственности		II
3	Количество карт		4
4	Проектируемый объём пруда	тыс.м^3	365,922
5	Общий объём сбрасываемых карьерных вод за 5 лет	тыс.м^3	1160,38256

6.3.3 Автомобильная дорога

Представленная подъездная автомобильная дорога расположена в Нуринском районе Карагандинской области на территории угольного разреза участка «Центральный-2» АО «Шубарколь Премиум». Основные технические параметры автомобильной дороги, приняты в соответствии с действующими нормами СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт».

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.03-122-2013 и другими действующими нормативными документами РК.

Автомобильная дорога относится к категории – IV-в технической категории

Основные технические показатели при проектировании приведены в таблице № 3.

Таблица № 3

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СП РК 3.03-101-2013	По проекту
	2	3	4
1	Категория дороги (улицы)	IV-в	IV-в
2	Расчетная скорость движения, (км/час)	20	20
3	Число полос движения, (шт)	1	1
4	Ширина полосы движения, (м)	4,5	4,5
5	Ширина проезжей части, (м)	4,5	4,5
6	Ширина обочины, (м)	1,0	1,0
7	Ширина земляного полотна(м)	6,5	6,5
8	Тип дорожной одежды	Переходный	Переходный
9	Вид покрытия	щебень	щебень
10	Протяженность участка (км)		1915,27

План и продольный профиль

Представленая подъездная автомобильная дорога (ПК0+00), отмыкает от существующего автомобильного проезда согласно выданных заказчиком технических условий, конец трассы – ПК19+15,27, соответствует ПК3+41,27 участка кругового объезда проектируемого пруда - накопителя - испарителя.

По классификации СП РК 3.03-122-2013 проектируемая подъездная автомобильная дорога отнесена к IV-в технической категории.

Трассирование выполнено на компьютере, согласно требований СП РК 3.03-122-2013 для дороги IV-в технической категории. Все параметры трассы внесены в «Ведомость углов поворота».

На ВУ № 3-5 трасса проектируемой автомобильной дороги выполнена без закругления, дорожная одежда при этом укладывается по радиусу закругления по ширине проезжей части.

На всём протяжении в плане дорога имеет 5 углов поворота.

Наименьший радиус кривой в плане – 150 м.

Участок автомобильной дороги проходит в равнинной местности.

Продольный профиль

Продольный профиль выполнен по нормам для дорог IV-в III технической категории, с учетом требований СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-122-2013, в увязке с элементами плана. На участке видимость встречного автомобиля обеспечена.

В продольном профиле дорога представлена в равнинной местности. Контрольными точками при проектировании продольного профиля являются отметки.

Видимость в плане и продольном профиле обеспечена.

Максимальный продольный уклон - 42‰.

Поперечный профиль

Проектный поперечный профиль трассы предоставлен с соблюдением всех требований СП РК 3.03-122-2013.

Проектом предусмотрено один тип поперечного профиля.

Основные технические параметры:

категория дороги - IV-в;

тип дорожной одежды – Переходный;

количество полос движения - 1;

ширина проезжей части – 4,5 м;

поперечный уклон проезжей части 35 ‰;

поперечный уклон обочины 45‰.

Земляное полотно

Земляное полотно выполнено с учетом требований СП РК 3.03-122-2013 и типового проекта 503-0-48.87. Высота насыпи принята исходя из природных условий района строительства и его инженерно-геологических особенностей, с учетом обеспечения требуемой прочности, устойчивости и стабильности, как самого земляного полотна, так и дорожной одежды.

Основные показатели по земляному полотну:

ширина земляного полотна:- 6,5 м;

заложение откосов насыпи: - 1:3.

В целях охраны плодородного слоя почвы до начала работ производится срезка плодородного слоя почвы с подошвы насыпи, откосов насыпи, строительной площадки и временной объездной дороги. После завершения ремонтных работ проводится техническая рекультивация нарушенных земель.

Дорожная одежда

Толщина слоев дорожной одежды рассчитана с учетом категории дороги, гидрологических и строительных свойств подстилающих грунтов, наличия местных дорожно-строительных материалов согласно СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Требуемый модуль упругости – 110 МПа.

При назначении конструкции дорожной одежды и ее расчете исходили из наличия местных дорожно-строительных материалов, степени их пригодности, интенсивности движения и состава транспортных средств, требований, предъявляемых к одежде в отношении прочности, долговечности, морозоустойчивости.

В соответствии с «Инструкцией по назначению межремонтных сроков службы нежестких дорожных одежд и покрытий» ПР РК 218-05.1-05, межремонтный срок службы дорожной одежды переходного типа для дорог IV-в составляет 6 лет.

Принятый проектом вариант конструкции дорожной одежды:

щебень фр. 10-20мм, устраиваемый способом «заклинки», E=230 МПа толщиной 10 см;

щебень фр. 20-40мм, E=200 МПа. толщиной 20 см.

Укрепление обочин на всем протяжении проектируемого участка производится ПГС фр.20-40 мм на толщину покрытия – 0,10 м.

Водоотвод

Водоотвод с проезжей части автодороги решен за счет поперечного и продольного уклона и по трубам.

Искусственные сооружения

Для отвода поверхностных вод в районе примыкания подъездной автодороги к существующему проезду на ПК0+75,00 предусматривается устройство водопропускной трубы Д750 мм.

Труба предназначена для пропуска талых и поверхностных вод через дорогу в понижениях рельефа с применением железобетонной водопропускных трубы.

Конструкция круглой трубы принята по серии 3.501.1-144 вып.1, «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог». Укрепление русла и откосов насыпи у труб запроектированы в соответствии с рекомендациями по монтажу данных конструкций по серии 3.501.1.144.вып.0-2 и организации по укреплению русел и откосов по т.п. 501-0-46 «Укрепление русел и откосов насыпей у водопропускных труб».

Примыкания и пересечения в одном уровне

Проектом предусмотрено устройство съезда отмыкающего от существующего автомобильного проезда. Угол отмыкания составляет 70 градусов. Данный транспортный узел является вновь устраиваемым, так как существующих съездов не предусмотрено. Суммарная интенсивность на данном узле составляет менее 100 авт/сут. Согласно выданных заказчиком технических условий, примыкание осуществляется согласно СП РК 3.03-122-2013, п. 7.4.2.1 в одном уровне с минимальным радиусом закругления 15,0 м. Полосы разгона и торможения при устройстве данного примыкания не требуются. Конструкция дорожной одежды на примыкании принята по типу основной дороги переходного типа.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для организации движения, обеспечения безопасности проектом предусмотрено:

радиусы кривых в плане – соответствуют СП РК 3.03-122-2013. Радиусы кривых в профиле - соответствуют СП РК 3.03-122-2013. Данное решение обеспечивает нормативное наименьшее расстояние видимости для встречного автомобиля и остановки, а также обеспечивает возможность движения автомобилей с расчетной скоростью;

конструкция дорожной одежды имеет необходимую прочность, ровность, шероховатость поверхности, что обеспечивает безопасное движение автомобилей с расчетной скоростью.

6.3.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения (отвод карьерных вод)

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий на подключение водопровода карьерной воды, выданных АО «Шубаркуль Премиум» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Рабочим проектом предусматривается отвод карьерной воды угольного разреза в проектируемый пруд накопитель-испаритель.

Точка подключения – существующий трубопровод карьерной воды диаметром 150 мм.

Гарантированный напор в точке подключения – 26,0 м.

Проектируемая сеть выполнена из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопровод под проектируемыми автомобильными дорогами заключен в футляр из стальных элетросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Глубина заложения сети – согласно продольному профилю.

Колодцы на сети предусмотрены из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, по типовым проектным решениям 901-09-11.84 «Колодцы водопроводные».

Основные технические показатели по разделу:

расчетный расход сети – 699,33 м^3/сут;

протяженность сети – 1393,5 м, в том числе:

диаметром 160х9,5 мм – 1387,3 м;

диаметром 159х6,0 мм – 6,20 м.

Монтаж наружных сетей предусмотрен в соответствии СН РК 4.01-03-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке рабочего проекта учтены требования СП РК 3.04-101-2013 «Гидротехнические сооружения». Проектируемый пруд накопитель–испаритель относится к IV классу.

Проектируемый пруд накопитель-испаритель входит в состав существующего предприятия и решает угрозу возникновения чрезвычайных ситуаций - отвод карьерной воды.

При эксплуатации рекомендуется разрабатывать специальный проект натурных наблюдений за работой и состоянием для своевременного выявления дефектов и неблагоприятных процессов.

6.5 Охрана окружающей среды

Получено положительное заключение государственной экологической экспертизы № М1-0031/20 от 02.09.2020 года, выданное РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемый пруд накопитель – испаритель и водопровод карьерной воды входит в комплекс сооружений объектов существующего угольного разреза участка «Центральный-2» АО «Шубарколь», расположен на территории санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) данного угольного разреза, на расстоянии 9 км от жилой зоны поселка Шубарколь. Представлено санитарно-эпидемиологическое заключение № М.10.X.KZ83VBS00038410 от 11.08.2016 г. (1 класс опасности с размером СЗЗ 1000 м).

Согласно представленным материалам, на территории Шубаркольского поселкового округа отсутствуют почвенные очаги сибирской язвы, скотомогильники; в районе размещения промплощадки отсутствуют санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения и охраняемые законом объекты (памятники архитектуры и др.), на территории месторождения - подземные воды. Проектируемый участок располагается за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов, вне рекреационной территории, расстояние до ближайшего водного объекта составляет: до плотины на р. Карасу - 4,3 км и 10 км, до реки - Жаксыкон - 35-40 км.

Для обеспечения бесперебойной работы угольного разреза по отводу карьерной воды, в соответствии с заданием на проектирование предусмотрено строительство следующих сооружений: строительство пруда накопителя – испарителя для карьерных вод на месторождении Шубарколь участка «Центральный-2»; строительство водопровода карьерной воды; устройство подъездной автодороги.

Проектируемый пруд накопитель – испаритель, площадью 17,10 га состоит из 4 карт, строительство которого предусмотрено в три очереди: I очередь (2020 год) – карта 1; II очередь (2022 год) – карты 2 и 3; III очередь (2022 год) – карта 4. Проектируемый объем пруда накопителя - испарителя обеспечивает потребность требуемой емкости на пять лет.

Карьерные воды от насосной станции угольного разреза участка «Центральный-2» поступают в проектируемые пруды накопители – испарители по напорному водоводу. Режим подачи карьерных вод в пруд накопитель - испаритель эпизодический и зависит от погодных условий. Накопленная карьерная вода в пруде накопителе – испарителе также

используется на пылеподавление и полив дорог. Вода забирается по мере необходимости. Рабочим проектом предусмотрена организация мероприятий по наблюдению за работой ограждающих дамб пруда – накопителя – испарителя, инженерно-геологическими и гидрогеологическими процессами, протекающими в ходе их эксплуатации (контрольно-измерительной аппаратурой); предусмотрены наблюдательные скважины. Мониторинг

подземных вод участка «Центральный-2» АО «Шубарколь Премиум» проводится с 2016 года по 6-ти наблюдательным скважинам.

Проектом строительства пруда накопителя-испарителя не предусматриваются какие-либо здания и сооружения с помещениями, так как эксплуатация объекта не предполагает постоянного нахождения на его территории обслуживающего персонала, постоянные рабочие места не предусмотрены. Обслуживание (в случаях необходимости) пруда накопителя-испарителя будет осуществляться дежурными специалистами службы эксплуатации участка «Центральный – 2» (существующего комплекса). Спецодеждой и средствами индивидуальной защиты работники обеспечиваются в соответствии с требованиями отраслевых норм. Питьевой режим соблюдается. Бытовые помещения: гардеробные, банно-прачечный комплекс, медпункт, столовая, общежития для проживания рабочих предусмотрены на вахтовом поселке существующего производственного комплекса - участка «Центральный – 2» АО «Шубарколь».

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения в период строительства соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК №177 от 28.02.2015 г.

В период эксплуатации пруда накопителя-испарителя источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют. Сброс воды с пруда накопителя-испарителя на рельеф местности в водные объекты не производится. Размеры пруда-испарителя позволяют обеспечить полное испарения отводимых сточных вод в течение года. Предусмотренные в настоящем рабочем проекте операции по обращению с отходами производства и потребления приняты в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК № 187 от 23.04.2018 г.

Рекультивация пруда накопителя-испарителя будут рассмотрены отдельным проектом рекультивации (ликвидации) месторождения со всей сопутствующей инфраструктурой.

6.7 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, (СП РК 1.03-101-2013).

Проектом выполнен расчет потребности в кадрах, определена потребность в основных строительных машинах и механизмах. На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены противопожарные мероприятия, мероприятия по охране труда и техники безопасности.

До начала строительства должен быть разработан проект производства работ (ППР) в соответствии с требованиями Пособия к СН РК 1.03-00-2011* «Строительное

производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. и доп. по сост. на 26.06.2017 г.).

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнен согласно СН РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства составляет:

I очередь – 4,0 месяца;

II очередь – 4,3 месяца;

III очередь – 4,2 месяца.

Подготовительный период – 1,0 месяц.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По разделу «Автомобильные дороги»:

1. Откорректированы ссылки на утратившие силу НТД
2. Откорректирована крутизна откосов согласно СП РК 3.03-101-2013* Чертежи продольных профилей не нанесена геология со скважинами СТ РК 1397-2005
3. Даны пояснения по примыканию
4. Откорректированы коэффициенты приняты Кпр-0,9 и Кн -0,85 согласно п.5.1.7 СП РК 3.03-104-2014*. Предоставлен расчет дорожной одежды.
5. Предоставлен отчет по Инженерной геологии
6. Обосновано плановое положение ВУ.

По разделу «Наружные сети водоснабжения»

7. Откорректировано условное обозначение водовода в соответствии ГОСТ 21.205-93.
8. Общие указания. Уточнена протяженность водопроводных сетей диаметром 160х9,5 мм и 159х6,0 мм.

По разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

9. Пояснительная записка (гл. 6.2.4) дополнена сведениями об условиях труда, отдыха, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого режима рабочих пруда накопителя-испарителя на период эксплуатации (СП № 174).

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

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

Рабочий проект «Строительство пруда накопителя-испарителя на месторождении Шубарколь участка Центральный-2 (без сметной документации)» выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации объекта.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению

особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом МЗ РК № ҚРДСМ-40 от 14.12.2018 г., «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом МЗ РК № 187 от 23.04.2018 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом МНЭ РК № 174 от 28.02.2015 г.

Таблица № 4

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Общая площадь участка	га.	17,10	17,10
2	Площадь пруда накопителя-испарителя I очереди	$м^2$	24699,00	24699,00
3	Площадь пруда накопителя-испарителя II очереди	$м^2$	54078,00	54078,00
4	Площадь пруда накопителя-испарителя III очереди	$м^2$	25160,00	25160,00
5	Проектируемый объём пруда	$м^3$	365,922	365,922
6	Продолжительность строительства: I очередь II очередь III очередь	месяцев	 4,0 4,3 4,2	 4,0 4,3 4,2

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство пруда накопителя-испарителя на месторождении Шубарколь участка Центральный-2 (без сметной документации)»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

общая площадь участка 17,10 га
площадь пруда накопителя-испарителя I очереди 24699,00$м^2$;
площадь пруда накопителя-испарителя II очереди 54078,00$м^2$;
площадь пруда накопителя-испарителя III очереди 25160,00$м^2$;
проектируемый объём пруда 365,922$м^3$;
продолжительность строительства:
I очередь 4,0 месяца;
II очередь 4,3 месяца;

III очередь 4,2 месяца.

2. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Шубарколь Премиум», в соответствии с условиями договора № 01-1036 от 29 июля 2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Шұбаркөл кен орнында Орталық-2 учаскесінде жинақтағыш-буландырғыш тоған салу» (сметалық құжаттамасыз)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

участкенің жалпы алаңы	17,10 га;
I кезектегі жинақтағыш-буландырғыш тоғанның алаңы	24699,00 шаршы м;
II кезектегі жинақтағыш-буландырғыш тоғанның алаңы	54078,00 шаршы м;
III кезектегі жинақтағыш-буландырғыш тоғанның алаңы	25160,00 шаршы м;
тоғанның жобаланатын көлемі	365,922 текше м;
құрылыс ұзақтығы	
I кезек	4,0 ай;
II кезек	4,3 ай;
III кезек	4,2 ай.

2.Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

3. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптама қорытындысы 2020 жылғы 29 шілдедегі № 01-1036 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Шубарколь Премиум» АҚ кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен орындалды.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Ахметжанова Ж.К.

Ведущий специалист

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Савичев Г.А.

Директор департамента

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Бекбергенова И.М.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Вознюк Л.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кузьмина Е.Б.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Козлов Д.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Аугалиева Б.Ф.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: M1-0031/20
Дата: 02.09.2020

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

100000, Қарағанды қаласы, Бұқар-Жырау даңғылы, 47
Тел. / факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК KKMFKZ2A
« ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

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

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК KKMFKZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

АО «Шубарколь Премиум»

Заключение
государственной экологической экспертизы
на << проект «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство пруда накопителя – испарителя участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля АО «Шубарколь Премиум».
>>

Материалы разработаны: ИП Яковлев М.М., государственная лицензия № 02309Р от 12.12.13 года

Заказчик материалов проекта: АО «Шубарколь Премиум», адрес: Карагандинская область, Караганда, проспект Бухар-Жырау, строение 49/6.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- проект «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство пруда накопителя – испарителя участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля АО «Шубарколь Премиум».;
- рабочий проект «Строительство пруда накопителя – испарителя участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля АО «Шубарколь Премиум» ;
- план природоохранных мероприятий АО «Шубарколь Премиум» на 2020-2025 г.г.

Материалы поступили на рассмотрение «06.08.2020» года, входящий №«M1-03/00036».

Общие сведения

Согласно проекта:

Настоящий Рабочий проект строительства пруда накопителя-испарителя участка «Центральный-2» месторождения Шубарколь разработан в рамках реализации п. 2.4 плана мероприятий по охране окружающей среды к разрешению на эмиссии в окружающую среду №KZ59VCZ00101858 от 26.09.2016 г. (переоформлено на № KZ10VCZ00142219 от 23.06.2017 г.) и предусмотрен проектом промышленной разработки месторождения, на который в Комитете экологического регулирования и контроля получено заключение

государственной экологической экспертизы № KZ55VCY00075045 от 26 августа 2016 года.

Участок Центральный-2 Шубаркольского месторождения каменного угля в территориальном отношении расположен в Нуринском районе Карагандинской области Республики Казахстан в 350 км к юго-западу от г.Караганда, в 150 км от г. Жезказган, в 120 км от поселка Баршино. Ближайшей железнодорожной станцией является станция Кызылжар (116 км). В 110 км южнее месторождения проходит железнодорожная магистраль Караганда- Жезказган. В соответствии с Санитарными иправилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» угольный разрез Участок «Центральный-2» Шубаркольского месторождения относится к 1 классу опасности с размером СЗЗ 1000 м.

Наименьшее расстояние от границы СЗЗ угольного разреза до ближайщей селитебной зоны (п. Шубарколь) составляет 4,2 км. Участок строительства пруда накопителя-испарителя распологается на расстоянии 9 км от жилой зоны поселка Шубарколь. Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) в районе размещения промплощадки нет. Согласно письму РГУ «Нуринское районное управление охраны общественного здоровья» № 17-3/575 от 18.04.2019 г. на территории Шубаркольского поселкового округа неблагополучных пунктов, сибиреязвенных захоронений не имеется, скотомогильники отсутствуют.

Для обеспечения бесперебойной работы угольного разреза по отводу карьерной воды проектом предусматривается строительство пруда накопителя-испарителя площадью 17,10 га. Участок строительства пруда накопителя-испарителя расположен в пределах Шубаркольского поселкового округа Нуринского района Карагандинской области на территории промплощадки угольного разреза участка «Центральный-2» АО «Шубарколь Премиум». Площадка в плане имеет правильную прямоугольную форму, выделенная территория свободна от существующей застройки и существующих подземных и надземных инженерных коммуникаций.

Транспортная связь осуществляется автомобильным транспортом. Пруд накопитель – испаритель запроектирован с целью создания емкости для испарения карьерных вод. Пруд накопитель-испаритель состоит из: - грунтовой емкости, врезанной в рельеф местности (чаша);

- грунтовых дамб, создающих необходимый подпор воды.

Проектируемый объем чаши 365,922 тыс. м3 обеспечивает потребность требуемой емкости на пять лет.

Климат Климат района резко-континентальный. Высокая степень континентальности и резко выраженная засушливость, объясняются прежде всего удаленностью от океанов и морей. Для него свойственны засушливость весенне-летнего периода, высокие летние и низкие зимние температуры, недостаточное и неустойчивое по годам количество атмосферных осадков. Месторождение расположено на условной границе пустынной и полупустынной климатических зон и сильно подвержен воздействию пыльных бурь и суховеев.

Характеристика проектируемых объектов и строительных работ. Участок строительства расположен в Нуринском районе Карагандинской области на территории угольного разреза участка «Центральный-2» АО «Шубарколь Премиум». Площадка в плане имеет правильную прямоугольную форму, выделенная территория свободна от существующей застройки и существующих подземных и надземных инженерных коммуникаций. Транспортная связь осуществляется автомобильным транспортом. Строительство пруда – накопителя – испарителя предусмотрено в 3 очереди:

I очередь – 2020 г. Начало строительства с 2020 года. Продолжительность строительства

– 4 месяца. Объем сбрасываемой воды I очереди строительства составляет W = 86,372 тыс. м3, площадь S = 24 699 м2. Ширина по дну b = 144 м, по верху - B = 169 м. Длина по дну l = 130 м, по верху L = 155 м. Заложение откосов m = 2,50. Напор воды H = 4,0 м.

II очередь 2022 г. Начало строительства с 01 апреля 2022года. Продолжительность строительства – 4 месяца. Объем сбрасываемой воды II очереди строительства (секция 1) составляет W = 84,693 тыс. м3, площадь зеркала S = 24 150 м2. Ширина по дну b = 131 м, по верху - B = 156 м. Длина по дну l = 140 м, по верху L = 165 м. Заложение откосов m = 2,50. Напор воды H = 4,0 м.

III очередь – 2022 г. начало строительства с 01 апреля 2022 года. Продолжительность строительства – 4 месяца. Объем сбрасываемой воды III очереди строительства (секция 2) составляет W = 106,405 тыс. м3, площадь зеркала S = 29 928 м2. Ширина по дну b = 154 м, по верху - B = 179 м. Длина по дну l = 152 м, по верху L = 177 м. Заложение откосов m = 2,50. Напор воды H = 4,0 м. Объем сбрасываемой воды III очереди строительства составляет W = 88,452 тыс. м3, площадь зеркала S = 25 160 м2. Ширина по дну b = 129 м, по верху - B = 154 м. Длина по дну l = 150 м, по верху L = 175 м. Заложение откосов m = 2,50. Напор воды H = 4,0 м.

Основными видами работ в период строительства являются:

1. Устройство подъездной автодороги.
2. Строительство водопровода карьерной воды.
3. Строительство пруда накопителя - испарителя.

Устройство подъездной автодороги. Проектируемая подъездная автомобильная дорога (ПК0+00), отмыкает от существующей автомобильной дороги, конец трассы – ПК19+15,27, соответствует ПК3+41,27 участка кругового объезда проектируемого пруда – накопителя – испарителя. Проезжая часть запроектирована с двухскатным поперечным профилем. Поперечный уклон проезжей части составляет 35%, обочины – 45%. Проектируемая автомобильная дорога является подъездной к погрузоразгрузочной площадке, по ней будет осуществляться движение большегрузного автотранспорта. В этой связи, назначена дорожная одежда переходного типа на расчетную осевую нагрузку 10 т с требуемым модулем упругости E=180Мпа. В подготовительный период строительства автодороги будут выполнены заготовка и складирование дорожно – строительных материалов, разбивочные работы и срезка растительного грунта (H= 0,20м) с размещением его вдоль проектируемой дороги в пределах границ постоянного отвода. По окончании земляных работ растительный грунт используется для укрепления откосов насыпи земляного полотна. Откосы земляного полотна укрепляются засевом семенами многолетних трав. Грунты земляного полотна – суглинок щебенистый. Укрепление обочин на всем протяжении проектируемого участка производится ПГС фр.20-40мм на толщину покрытия – 0,10м. Присыпные обочины устраиваются после устройства конструкции дорожной одежды из грунтов внетрассового резерва. Отвод поверхностных вод с проезжей части решён продольным и поперечным уклонами земляного полотна.

Строительство водопровода карьерной воды. На карьере установлен насос для откачки воды – ЦНС180-212(160квт). Проложены металлические трубы для сброса карьерной воды, диаметром 150мм. Проектом предусматривается сброс карьерной воды в проектируемый пруд накопитель-испаритель. Проектируемый водопровод карьерной воды напорный из труб ПЭ 100 SDR 17 160х9,5. Переходы под проектируемыми автомобильными дорогами в стальных футлярах Ш377х8,0мм. Глубина заложения водопровода - согласно продольному профилю. Протяженность водовода диаметром Ш160 мм составляет - 1370,0 м. Колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов Ш1500 - 2000мм по т.п. 901-09-11.84 - тип для сухих грунтов. Под плиты днища колодцев выполнить основание из бетонной подготовки толщиной 100 мм, цементно -

песчаного раствора толщиной 20 мм и гидроизоляции. Гидроизоляция плит днища колодцев – штукатурная асфальтная толщиной 10 мм по грунтовке разжиженным битумом.

Строительство пруда накопителя – испарителя. Для обеспечения бесперебойной работы угольного разреза по отводу карьерной воды рабочим проектом предусматривается строительство пруда – накопителя – испарителя на площади 17,10 га. Общий проектный объем чаши составляет 365,922 тыс. м^3. Режим подачи карьерных вод в пруд накопитель - испаритель эпизодический и зависит от погодных условий.

Укладка грунта в тело ограждающих дамб выполняется слоями толщиной 20 – 30 см с тщательным уплотнением до оптимальной плотности для суглинков - 1,65 г/см^2 при оптимальной влажности 18 – 25 %. Растительный слой толщиной 0,30 м снимается бульдозером и перевозится автосамосвалами в отвалы плодородного слоя почвы для дальнейшего использования при рекультивации, также он используется при креплении низового откоса.

Ширина ограждающих дамб по гребню принята 6,0 м исходя из возможности проезда автотранспорта, работы строительных машин и механизмов, как в период строительства, так и в период эксплуатации.

В целях исключения размыва откосов и дна пруда – накопителя – испарителя при сбросе карьерной воды под напором предусмотрен отвод воды в железобетонный лоток Л6 – 5, принятый по серии 3.006.1 – 2.87Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов. Размеры лотка: ширина (внутренняя) b = 1000 мм, высота лотка h = 450 мм, длина L = 5970 мм (допускается изготовление 2 970 м). Класс бетона В15, расход материала: бетона – 0,90 м^3, расход стали – 47,70 кг. Всего лотков требуется 4 шт., на каждый пруд по одному. Лотки устанавливаются на дне пруда на тщательно спланированную поверхность на песчаной подготовке толщиной 100 мм.

Для защиты верхового (мокрого) откоса от волнового воздействия и размыва его атмосферными осадками, а также исключения фильтрации тело дамбы предусматривается противофильтрационное устройство из полимерных материалов (геомембраны). Крепление откосов предусмотрено до бермы ограждающих дамб.

Для предотвращения размыва низового (сухого) откоса атмосферными осадками и ветровой эрозией предусматривается крепление его посевом трав по слою растительного грунта. Растительный грунт используется от срезки на площади пруда накопителя – испарителя и укладывается на откос, слегка уплотняется, при этом средняя толщина его должна быть не менее 0,20 м. Для залужения следует использовать семена трав I класса местных, эндемичных, быстро разрастающихся трав с плотной и сильной корневой системой. После посева трав необходимо производить обильный полив посевов (минимум 10 – кратный), до создания крепкой корневой системой. Дальнейший уход за травостоем – по мере необходимости.

В основании пруда накопителя – испарителя залегают естественные грунты - твердые и полутвердые глины, что уже является хорошим противофильтрационным экраном, однако при строительстве пруда накопителя - испарителя большое значение имеют мероприятия, направленные на исключение потерь воды за счет фильтрации через основание и откосов дамб. В связи с этим предусмотрено противофильтрационное устройство по основанию и откосам геосинтетическими материалами (геомембраной) производства ТОО «КазГеоСинтетика». По дну пруда укладывается геомембрана полимерная толщиной 1,0 мм ГМ KGS 1,0 мм, тип 1 TRIS (гладкая с двух сторон), по откосам укладывается геомембрана полимерная толщиной 1,0 мм, тип 4/1 (текстурированная с одной стороны).

Наблюдения за работой ограждающих дамб пруда – накопителя – испарителя, инженерно-геологическими и гидрогеологическими процессами, протекающими в ходе их эксплуатации, производится двумя основными типами контрольно - измерительной

аппаратуры:

1. Марки, поверхностные и глубинные грунтовые, высотные марки бетонных сооружений для наблюдений за вертикальными и горизонтальными смещениями и деформации.

2. Пьезометры опускные – для наблюдения за режимом грунтовых вод.

Схема расположения марок и пьезометров и их количество приняты в зависимости от конструкции сооружения и их работы.

Марки, поверхностные и глубинные, грунтовые высотные устанавливаются на гребне дамб, на оползневом участке.

Пьезометры устанавливаются для наблюдений за положением кривой депрессии в теле напорных сооружений, для изучения режима грунтовых вод на территории, прилегающей к сооружениям пруда – накопителя - испарителя (положение уровня, изменения температуры и химического состава).

Проектом предусмотрены наблюдательные скважины СН1 и СН2, расположенные в нижнем бьефе оградительных дамб II очереди (1 секция) и III очереди строительства.

Воздействие на атмосферный воздух.

Период строительства:

Строительство пруда накопителя – испарителя предусмотрено в 3 очереди:

- I очередь – 2020 г. Начало строительства с 2020 года
- II очередь 2022 г. Начало строительства с 01 апреля 2022 года
- III очередь – 2022 г. начало строительства с 01 апреля 2022 года

I очередь строительства:

В период проведения работ по строительству выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут поступать от следующих источников:

- ДЭС 0,4 кВт (ист. 0001);
- компрессор (ист. 0002);
- битумный котел 400 л (ист. 0003);
- битумный котел 1000 л (ист. 0004);
- снятие ПСП (ист. 6001);
- восстановление ПСП (ист. 6002);
- экскавация грунта (ист. 6003);
- бульдозерные работы (ист. 6004);
- операции с инертными материалами (ист. 6005-6006);
- спецтехника (ист. 6007);
- сварочные работы (ист. 6008);
- газовая резка металла (ист. 6009);
- бурильные работы (ист. 6010);
- сварочные работы ПЭ труб (ист. 6011);
- покрасочные работы (ист. 6012);
- металлообрабатывающее оборудование (ист. 6013).

II очередь строительства:

В период проведения работ по строительству выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут поступать от следующих источников:

- снятие ПСП (ист. 6001);
- восстановление ПСП (ист. 6002);
- экскавация грунта (ист. 6003);

- бульдозерные работы (ист. 6004);
- спецтехника (ист. 6007).

III очередь строительства:

В период проведения работ по строительству выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут поступать от следующих источников:

- снятие ПСП (ист. 6001);
- восстановление ПСП (ист. 6002);
- экскавация грунта (ист. 6003);
- бульдозерные работы (ист. 6004);
- спецтехника (ист. 6007).

Период эксплуатации: Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

На рассматриваемый проектом период расширение и реконструкция предприятия не предусматривается. Технология производства работ исключает аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками загрязнения в период строительства в приземном слое атмосферного воздуха произведен в программе УПРЗА ЭРА версия 2.0. Из результатов расчета рассеивания следует, что на границе санитарно-защитной зоны предприятия ни по одному из загрязняющих веществ не наблюдается превышение над значениями предельно-допустимых концентраций (ПДК), установленных для селитебных зон. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в приложении.

В соответствии с Санитарными иправилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20 марта 2015 г. угольный разрез Участок «Центральный-2» Шубаркольского месторождения относится к 1 классу опасности (пп.11) п.11. Приложения 1 Санитарных правил). Проектируемый объект входит в комплекс сооружений и объектов угольного разреза участка «Центральный-2» АО «Шубарколь Премиум», размещается в пределах промышленной площадки предприятия, для которой санитарно-эпидемиологическим заключением № М.10.Х.KZ83VBS00038410 от 11.08.2016 г. установлен размер санитарно-защитной зоны равный 1000 м

Организация контроля выбросовПроизводственный контроль за источниками загрязнения атмосферы осуществляется расчетным методом службой самого предприятия. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии. Ответственность за своевременную организацию контроля и отчетности по результатам, возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на АО «Шубарколь Премиум». К основным направлениям воздухоохранных мероприятий относятся мероприятия, направленные на сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций. Основными требованиями безопасности при выполнении производственных операций является соблюдение норм технологического режима работы оборудования:

- движение транспорта только в пределах промплощадки и установленных дорог;

- обеспечение технологического контроля производственных процессов, соблюдение правил эксплуатации и промышленной безопасности, предотвращающих возникновение аварийных ситуаций и, как следствие, загрязнение окружающей среды аварийными выбросами.

Воздействие на подземные и поверхностные воды.

Поверхностные воды

В районе расположения Шубаркольского месторождения гидрографическая сеть развита слабо. Имеющиеся крупные реки (Кара-Кенгир – 80 км, Сары-Кенгир -150 км) относятся к бассейну реки Сарысу расположенной на расстоянии 100 км. Ближайшая относительно крупная река - Жаксыкон расположена на расстоянии 35-40 км.

Речка Карасу имеет незначительный поверхностный сток, питание получает за счет весеннего снеготаяния, половодье продолжается не более двух недель, большую часть года русло пересохшее. Плотины расположены на расстоянии 4,3 км и 10 км от объекта строительства. Таким образом, угольный разрез и соответственно участок строительства пруда располагается на значительном расстоянии до ближайших поверхностных водных объектов.

Подземные воды

Согласно уведомлению ГУ «Управление промышленности и индустриально-инновационного развития Карагандинской области» № KZ27VNW00001646 от 28.04.2018 г. со ссылкой на информацию МД «Центрказнедра» в пределах разреза Центральный-2 АО «Шубарколь Премиум» месторождения подземных вод отсутствуют. Мониторинг подземных вод участка «Центральный-2» АО «Шубарколь Премиум» проводится с 2016 года по 6-ти наблюдательным скважинам №1230, 1241, 1242, 1243, GT-001 и GT-005, пробуренным в 2015 году.

Водоснабжение. Водоснабжение угольного разреза участка Центральный-2 АО «Шубарколь Премиум» осуществляется на основании договора с АО «Шубарколь комир» (Приложение 8), имеющего разрешения на специальное водопользование №KZ19VTE00003827 от 23.10.2019г. Хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение в период строительства пруда накопителя-испарителя также будет осуществляться за счет привозной воды от АО «Шубарколь комир». Эксплуатация объекта не предполагает постоянного нахождения на его территории обслуживающего персонала. На период эксплуатации пруда накопителя-испрителя водопотребление на хозяйственно-питьевые и производственные нужды не предусматривается.

Водопотребление. Водоотведение сточных вод угольного разреза участка Центральный-2 АО «Шубарколь Премиум» осуществляется на основании договора с КГП «Тазасу» Акимата Жанааркинского района. Сбор сточных вод осуществляется в септики с последующим вывозом согласно договору.

Водоотведение сточных вод, образующихся в период строительства пруда накопителя-испарителя также будет осуществляться по договору с КГП «Тазасу». Сброс сточных вод на рельеф местности не осуществляется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Эксплуатация объекта не предполагает постоянного нахождения на его территории обслуживающего персонала. На период эксплуатации пруда накопителя-испорителя водоотведение сточных вод не предполагается.

Карьерный водоотлив

Для осушения поля угольного разреза предусмотрено организация открытого водоотлива с передвижной водоотливной установкой, оборудованной двумя насосами типа ЦНС 180 – 212, мощностью 160Квт (основной и резервный). В пониженной части карьерной выемки организован зумпф – водосборник. Основное предназначение пруда – сбор и накопление карьерных вод для последующего использования на технологические нужды разреза в целях пылеподавления.

Площадь пруда накопителя-испарителя составляет 17,10 га. Требуемый объем чаши – 365,39 тыс м^3. Проектируемый объем чаши - 365,92 тыс м^3. Сброс воды в проектируемый пруд накопитель – испаритель осуществляется по напорному водопроводу карьерной воды В9.

Накопленная карьерная вода в пруде – накопителе – испарителе используется на пылеподавление технологических дорог. Забор вод из пруда будет осуществляться по мере необходимости.

В качестве мероприятий по охране окружающей среды рекомендуются следующие мероприятия:

- производить постоянный мониторинг за качественным составом карьерных вод отводимых в пруд накопитель-испаритель;
- поддерживать в технически исправном состоянии имеющуюся на предприятии систему отведения карьерных вод в пруд накопитель-испаритель.
- Нормативы сбросов загрязняющих веществ для участка «Центральный-2» АО «Шубарколь Премиум» на период 2021-2025 гг представлены в приложений.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительства будут образовываться следующие отходы: ТБО, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски. Сбор и временное хранение отходов производства должно производиться в раздельных контейнерах (емкостях).

Допускается временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Передача отходов осуществляется на основании договора.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2020 г.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**0,560**	-	**0,560**
в т.ч. отходов производства	0,010	-	0,010
отходов потребления	0,550	-	0,550
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,008	-	0,008
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,550	-	0,550
Огарки сварочных электродов	0,002	-	0,002
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Нормативы размещения отходов производства и потребления на 2022 г.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**1,375**	-	**1,375**

в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	1,375	-	1,375
Янтарный уровень опасности			
	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	1,375	-	1,375
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Проектом предусматривается Программа управления отходами и План мероприятий по реализации программы управления отходами.

Контроль над соблюдением экологических требований при обращении с отходами производства и потребления, образующихся в процессе строительных работ, осуществляется службой охраны окружающей среды АО «Шубарколь Премиум».

Мероприятия по рекультивации. В ходе рекультивации пруда накопителя-испарителя должны быть выполнены следующие работы:

- снятие ранее нанесенного плодородного слоя почв с поверхности наружных откосов дамбы пруда;
- разработка дамб пруда до уровня дневной поверхности;
- засыпка карт пруда до уровня дневной поверхности;
- планировка поверхности участка размещения пруда;
- нанесение на спланированную поверхность плодородного слоя почв.
- посев многолетних трав на участке рекультивации.
- **Воздействие на растительный и животный мир.** недопущение нерегламентированного отстрела животных, случайно оказавшихся в зоне работ.
- строгое соблюдение границ горного отвода, вести работы строго в отведённых границах промплощадки;
- максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- своевременная рекультивация нарушенных земель;
- осуществлять движение и перемещение автотранспорта и техники в пределах специально отведённых дорог и площадок;
- использование только исправное оборудование и транспортные средства;
- недопущение проливов нефтепродуктов и других реагентов, а в случае их возникновения оперативная ликвидация;
- соблюдать правила пожарной безопасности;
- ограничивать использование источников освещения в ночное время для предотвращения гибели птиц;
- осуществлять селективный сбор и своевременный вывоз отходов с территории промплощадки
- для предупреждения уничтожения животных при движении транспорта предусматривается установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными;
- сохранение постоянных жилищ зверей, участков гнездовий редких видов птиц;

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности;
- хранение и применение ядохимикатов, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- осуществлять промышленные процессы на промплощадках, не имеющих специального ограждения, предотвращающего появление на территории этих площадок диких животных.
- кормить и травмировать диких животных, встречающихся вблизи промплощадки.
- на участке карьера или в вахтовом поселке, проживания персонала, не допускается присутствие домашних животных.

Организационные мероприятия:

- ознакомление персонала предприятий с экологическими требованиями при ведении работ;
- соблюдение персоналом предприятий установленных норм и правил природопользования;
- запрещение охоты и рыболовства для персонала предприятия;
- принятие административных мер для пресечения незаконного пользования животным миром, содержания домашних животных
- о случаях столкновения транспортного средства с дикими животными информируются инженеры объектов и местные органы охраны живой природы.

.

Вывод

На основании вышеизложенного, Департамент экологии по Карагандинской области **согласовывает** проект «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство пруда накопителя – испарителя участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля АО «Шубарколь Премиум»;

<< **Руководитель** **К.Мусапарбеков**
(не удалять)>>

Исп. Зікрия Н.

Приложение

Нормативы эмиссий (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства пруда накопителя-испарителя участка «Центральный-2» месторождения Шубарколь (1 очередь)

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2020 г		2020 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железа оксид								
Сварочные работы	6008	0	0	0,0451	0,0018	0,0451	0,0018	2020
Газовая резка металлов	6009	0	0	0,0203	0,0002	0,0203	0,0002	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,0654*	*0,002*	*0,0654*	*0,002*	
Итого по веществу:		0	0	**0,0654**	**0,002**	**0,0654**	**0,002**	
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6008	0	0	0,0038	0,0001	0,0038	0,0001	2020
Газовая резка металлов	6009	0	0	0,0003	0,000003	0,0003	0,000003	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,0041*	*0,000103*	*0,0041*	*0,000103*	
Итого по веществу:		0	0	**0,0041**	**0,000103**	**0,0041**	**0,000103**	
(0301) Диоксид азота								
ДЭС 0,4 кВт	0001	0	0	0,0114	0,0005	0,0114	0,0005	2020
Компрессор	0002	0	0	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2020
Битумный котел 400 л	0003	0	0	0,1026	0,0002	0,1026	0,0002	2020
Битумный котел 1000 л	0004	0	0	0,1026	0,0006	0,1026	0,0006	2020
Сварочные работы	6008	0	0	0,0024	0,0002	0,0024	0,0002	2020
Газовая резка металлов	6009	0	0	0,0108	0,0001	0,0108	0,0001	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	*0,2168*	*0,0015*	*0,2168*	*0,0015*	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,0132*	*0,0003*	*0,0132*	*0,0003*	
Итого по веществу:		0	0	**0,23**	**0,0018**	**0,23**	**0,0018**	
(0304) Оксид азота								
Компрессор	0002	0	0	0,00004	0,00003	0,00004	0,00003	2020
Битумный котел 400 л	0003	0	0	0,0167	0,00003	0,0167	0,00003	2020
Битумный котел 1000 л	0004	0	0	0,0167	0,0001	0,0167	0,0001	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	*0,03344*	*0,00016*	*0,03344*	*0,00016*	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по веществу:		0	0	**0,03344**	**0,00016**	**0,03344**	**0,00016**	
(0328) Сажа								
ДЭС 0,4 кВт	0001	0	0	0,0008	0,00003	0,0008	0,00003	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	*0,0008*	*0,00003*	*0,0008*	*0,00003*	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по веществу:		0	0	**0,0008**	**0,00003**	**0,0008**	**0,00003**	
(0330) Сера диоксид								
ДЭС 0,4 кВт	0001	0	0	0,0012	0,00005	0,0012	0,00005	2020

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2020 г		2020 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Компрессор	0002	0	0	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	2020
Битумный котел 400 л	0003	0	0	0,09	0,0002	0,09	0,0002	2020
Битумный котел 1000 л	0004	0	0	0,09	0,0005	0,09	0,0005	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	*0,1814*	*0,00095*	*0,1814*	*0,00095*	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по веществу:		0	0	**0,1814**	**0,00095**	**0,1814**	**0,00095**	
(0337) Оксид углерода								
ДЭС 0,4 кВт	0001	0	0	0,008	0,0003	0,008	0,0003	2020
Компрессор	0002	0	0	0,0007	0,0005	0,0007	0,0005	2020
Битумный котел 400 л	0003	0	0	0,2851	0,0005	0,2851	0,0005	2020
Битумный котел 1000 л	0004	0	0	0,2851	0,0015	0,2851	0,0015	2020
Сварочные аппараты	6008	0	0	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	2020
Газовая резка металлов	6009	0	0	0,0138	0,0001	0,0138	0,0001	2020
Сварочные работы ПЭ труб	6011	0	0	0,00001	0,000001	0,00001	0,000001	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	*0,5789*	*0,0028*	*0,5789*	*0,0028*	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,01391*	*0,000401*	*0,01391*	*0,000401*	
Итого по веществу:		0	0	**0,59281**	**0,003201**	**0,59281**	**0,003201**	
(0342) Фтористые соединения газообразные								
Сварочные работы	6008	0	0	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,00001*	*0,00002*	*0,00001*	*0,00002*	
Итого по веществу:		0	0	**0,00001**	**0,00002**	**0,00001**	**0,00002**	
(0344) Фториды								
Сварочные работы	6008	0	0	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,00001*	*0,00002*	*0,00001*	*0,00002*	
Итого по веществу:		0	0	**0,00001**	**0,00002**	**0,00001**	**0,00002**	
(0616) Ксилол								
Покрасочные работы	6012	0	0	0,0021	0,023	0,0021	0,023	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,0021*	*0,023*	*0,0021*	*0,023*	
Итого по веществу:		0	0	**0,0021**	**0,023**	**0,0021**	**0,023**	
(0621) Толуол								
Покрасочные работы	6012	0	0	0,0004	0,0014	0,0004	0,0014	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	0
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,0004*	*0,0014*	*0,0004*	*0,0014*	
Итого по веществу:		0	0	**0,0004**	**0,0014**	**0,0004**	**0,0014**	
(0703) Бензапирен								
ДЭС 0,4 кВт	0001	0	0	0,00000001	0,000000001	0,00000001	0,000000001	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0,00000001	0,000000001	0,00000001	0,000000001	

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2020 г		2020 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0*	*0*	*0*	*0*	
Итого по веществу:		0	0	**0,00000001**	**0,000000001**	**0,00000001**	**0,000000001**	
(0827) Винил хлорид								
Сварочные работы ПЭ труб	6011	0	0	0,000002	0,0000003	0,000002	0,0000003	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,000002*	*0,0000003*	*0,000002*	*0,0000003*	
Итого по веществу:		0	0	**0,000002**	**0,0000003**	**0,000002**	**0,0000003**	
(1210) Бутилацетат								
Покрасочные работы	6012	0	0	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,0001*	*0,0002*	*0,0001*	*0,0002*	
Итого по веществу:		0	0	**0,0001**	**0,0002**	**0,0001**	**0,0002**	
(1325) Формальдегид								
ДЭС 0,4 кВт	0001	0	0	0,0002	0,00001	0,0002	0,00001	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0,0002	0,00001	0,0002	0,00001	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0*	*0*	*0*	*0*	
Итого по веществу:		0	0	**0,0002**	**0,00001**	**0,0002**	**0,00001**	
(1401) Ацетон								
Покрасочные работы	6012	0	0	0,0001	0,0006	0,0001	0,0006	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,0001*	*0,0006*	*0,0001*	*0,0006*	
Итого по веществу:		0	0	**0,0001**	**0,0006**	**0,0001**	**0,0006**	
(2754) Углеводороды С12-С19								
ДЭС 0,4 кВт	0001	0	0	0,004	0,0002	0,004	0,0002	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0,004	0,0002	0,004	0,0002	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0*	*0*	*0*	*0*	
Итого по веществу:		0	0	**0,004**	**0,0002**	**0,004**	**0,0002**	
(2902) Взвешенные вещества								
Металлобрабатывающие станки	6013	0	0	0,318	0,0172	0,318	0,0172	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,318*	*0,0172*	*0,318*	*0,0172*	
Итого по веществу:		0	0	**0,318**	**0,0172**	**0,318**	**0,0172**	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния								
Снятие ПСП	6001	0	0	1,016	0,2031	1,016	0,2031	2020
Востановление ПСП	6002	0	0	1,016	0,2031	1,016	0,2031	2020
Землянные работы	6003	0	0	0,154	0,7253	0,154	0,7253	2020
Землянные работы	6004	0	0	0,0907	0,065	0,0907	0,065	2020
Разгрузка инертных материалов	6005	0	0	2,2848	0,1036	2,2848	0,1036	2020
Планировка инертных материалов	6006	0	0	3,4496	0,4146	3,4496	0,4146	2020
Сварочные работы	6019	0	0	0,0001	0,00002	0,0001	0,00002	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2020 г		2020 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*8,0112*	*1,71472*	*8,0112*	*1,71472*	
Итого по веществу:		0	0	**8,0112**	**1,71472**	**8,0112**	**1,71472**	
(2909) Пыль неорганическая: менее 20 % двуокиси кремния								
Бурильные работы	6010	0	0	0,0005	0,00004	0,0005	0,00004	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,0005*	*0,00004*	*0,0005*	*0,00004*	
Итого по веществу:		0	0	**0,0005**	**0,00004**	**0,0005**	**0,00004**	
(2930) Пыль абразивная								
Металлобрабатывающие станки	6013	0	0	0,212	0,0114	0,212	0,0114	2020
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*0,212*	*0,0114*	*0,212*	*0,0114*	
Итого по веществу:		0	0	**0,212**	**0,0114**	**0,212**	**0,0114**	
Итого по организованным источникам:		0	0	1,01554001	0,005650001	1,01554001	0,005650001	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	8,641032	1,7714043	8,641032	1,7714043	
Всего:		0	0	**9,65657201**	**1,777054301**	**9,65657201**	**1,777054301**	

Нормативы эмиссий (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства пруда накопителя-испарителя участка «Центральный-2» месторождения Шубарколь (2, 3 очередь)

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2020 г		2022 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния								
Снятие ПСП	6001	0	0	2,032	0,2586	2,032	0,2586	2022
Востановление ПСП	6002	0	0	2,032	0,2586	2,032	0,2586	2022
Землянные работы	6003	0	0	0,308	2,3925	0,308	2,3925	2022
Землянные работы	6004	0	0	0,1814	0,2254	0,1814	0,2254	2022
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	*4,5534*	*3,1351*	*4,5534*	*3,1351*	
Итого по веществу:		0	0	**4,5534**	**3,1351**	**4,5534**	**3,1351**	
Итого по организованным источникам:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:		0	0	4,5534	3,1351	4,5534	3,1351	
Всего:		0	0	**4,5534**	**3,1351**	**4,5534**	**3,1351**	

Нормативы сбросов загрязняющих веществ, поступающих с карьерными водами участка «Центральный» Шубаркольского месторождения АО «Шубарколь Премиум» на период 2021-2025 гг.

Номер выпуска	Наименование показателя	Существующее положение на 2020 год					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу на 2021-2025 гг				
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм^3	Сброс		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм^3	Сброс	
		м^3/ч	тыс. м^3/год		г/ч	т/год	м^3/ч	тыс. м^3/год		г/ч	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Водовыпуск №1	Взвешенные вещества	-	-	-	-	-	26,49	232,076	140	3708,97	32,4906
	Сульфаты			-	-	-			3609	95612,13	837,5623
	Хлориды			-	-	-			17095	452892,60	3967,3392
	Нитраты			-	-	-			45	1192,17	10,4434
	Нитриты			-	-	-			3,3	87,43	0,7659
	Азот аммонийный			-	-	-			2	52,99	0,4642
	$БПК_{полн}$			-	-	-			6	158,96	1,3925
	Нефтепродукты			-	-	-			0,3	7,95	0,0696
	Железо			-	-	-			12	317,91	2,7849
	ИТОГО:				-	-				**554031,11**	**4853,3126**

Мусапарбеков К.Ж.

Руководитель департамента

РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»

Сәдібек Н.Т.

Главный специалист

РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»

Зікрия Н.Р.

Главный специалист

РГУ «Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»

№: KZ93VCZ00657638

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Карагандинской 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)

Акционерное общество "Шубарколь Премиум",100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район им.Казыбек би, Проспект Бухар Жырау, дом № 49/6

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130440022185

Наименование производственного объекта: РП "Строительство пруда накопителя-испарителя на месторождении Шубарколь участка Центральный-2 (без сметной документации)"

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Карагандинская область, Нуринский район, -,

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2020 году 1,77705 тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году 3,1351 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

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

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году 4853,3126 тонн
в 2022 году 4853,3126 тонн
в 2023 году 4853,3126 тонн
в 2024 году 4853,3126 тонн
в 2025 году 4853,3126 тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

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

в 2020 году _____ тонн
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

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 02.09.2020 года по 31.12.2025 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**	**Мусапарбеков Канат Жантуякович**
	подпись	Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Караганда Г.А.

Дата выдачи: 02.09.2020 г.

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

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на << проект «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство пруда накопителя – испарителя участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля АО «Шубарколь Премиум».	М1-0031/20 от 02.09.2020г.
2	Заключение государственной экологической экспертизы на << проект «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство пруда накопителя – испарителя участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля АО «Шубарколь Премиум».	М1-0031/20 от 02.09.2020г.
Сбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы на << проект «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство пруда накопителя – испарителя участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля АО «Шубарколь Премиум».	М1-0031/20 от 02.09.2020г.
2	Заключение государственной экологической экспертизы на << проект «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство пруда накопителя – испарителя участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля АО «Шубарколь Премиум».	М1-0031/20 от 02.09.2020г.
3	Заключение государственной экологической экспертизы на << проект «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство пруда накопителя – испарителя участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля АО «Шубарколь Премиум».	М1-0031/20 от 02.09.2020
4	Заключение государственной экологической экспертизы на << проект «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство пруда накопителя – испарителя участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля АО «Шубарколь Премиум».	М1-0031/20 от 02.09.2020г.
5	Заключение государственной экологической экспертизы на << проект «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство пруда накопителя – испарителя участка «Центральный – 2» Шубаркольского месторождения каменного угля АО «Шубарколь Премиум».	М1-0031/20 от 02.09.2020г.
Размещение отходов производства и потребления		

Размещение серы

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Установить следующие условия природопользования в приложении № 2 разрешения на эмиссии в окружающую среду:
- соблюдать требования Экологического законодательства Республики Казахстан;
- соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением и заключениями государственной экологической экспертизы (г/сек, т/год);
- природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения реализовать в полном объеме и в установленные сроки;
- ежеквартально (с нарастающим итогом) до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом представлять отчеты о выполнении Плана мероприятий по охране окружающей среды;
- ежеквартально (с нарастающим итогом) до 10 числа месяца, следующего за отчетным периодом представлять отчет о фактических объемах эмиссий в окружающую среду;
- предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчет о выполнении программы производственного контроля.